



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU

Uuden edellä

Osteoporoosi murtuman taustalla - ohje osteoporoosimurtumapotilaalle ja kipsaavalle hoitajalle

Rosimo Heli
Ryhänen Ulla
Siira Iida

2015 Tikkurila

Osteoporoosi murtuman taustalla - ohje osteoporoosimurtumapotilaalle ja kipsaavalle hoitajalle.

- Kirjallinen ohje kipsaavalle hoitajalle
- Kirjallinen ohje osteoporoosimurtumapotilaalle

Rosimo Heli, Ryhänen Ulla ja Siira Iida

Osteoporoosi murtuman taustalla- ohje osteoporoosimurtumapotilaalle ja kipsaavalle hoitajalle

Vuosi	2015	Sivumäärä	33
-------	------	-----------	----

Tämä opinnäytetyö on tehty Laurea-ammattikorkeakoulun ja Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin HUS:n yhteistyössä HUS:n hoito-ohjeiden ja hoitokäytänteiden yhtenäistämiseksi. Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa osteoporoottisesta murtumasta kärsiville potilaille ja heitä hoitaville kipsaaville hoitajille kirjalliset ohjeet, koska tällä hetkellä HUS:lla ei ole yhtenäisiä ohjeita kyseiselle potilasryhmälle. Näissä ohjeissa käsittelemme hoitajien näkökulmasta potilaiden tunnistamista, jatkohoitoa ja murtumahoito-ohjauksen sisältöä. Potilaiden ohjeessa korostuvat murtumahoidon yhteydessä annettavat hoito-ohjeet ja jatkohoitojärjestelyt. Opinnäytetyöllä tavoitellaan osteoporoottisista murtumista kärsivien potilaiden ohjauksen laadun parantamista sekä hoitoon sitoutumisen ja asiaan liittyvän tietämyksen lisäämistä.

Opinnäytetyö on toteutettu toiminnallisena tutkimuksena. Sen teoriaosuudessa kuvataan osteoporoottisen murtumapotilaan ohjausta, tunnistamista, kipsihoitoa ja muuta hoitoa sekä jatkohoitoa. Opinnäytetyössä korostuvat motivoivan potilasohjauksen merkitys potilaan hoitoon sitoutumisessa ja osteoporoosin vaikutukset luustossa ja potilaan elämässä. Hoitajan velvollisuuksia ovat osteoporoottisesta murtumasta kärsivän potilaan tunnistaminen, hoitaminen ja ohjaaminen potilaan erityistarpeiden mukaisesti. Opinnäytetyön tuotoksena tehtiin potilaille ja hoitajille kirjalliset ohjeet, joita voidaan soveltaa työelämässä esimerkiksi kirurgian poliklinikalla osteoporoosimurtumapotilaan ohjauksessa. Jatkossa ohjeistuksia testataan käytännössä työelämässä ja niitä voi kehittää entistä tarkemmiksi, monipuolisemmiksi ja tarkoituksenmukaisemmiksi.

Asiasanat: Osteoporoosi, jatkohoito, potilasohjaus, potilasohje, hoito-ohje

Rosimo Heli, Ryhänen Ulla and Siira Iida

Fracture caused by osteoporosis- guide for osteoporosis fracture patients and nurses doing plaster treatment

Year 2015

Pages

33

This thesis has been made in co-operation between Laurea University of Applied Sciences and Hospital District of Helsinki and Uusimaa HUS to standardise nursing guidelines and nursing policy of HUS. As the purpose of this thesis is to produce written guidelines for the patients who are suffering from osteoporotic fracture and for the nursing staff who treat patients with plaster because at the moment there are no standardised guidelines for this specific patient group. The guidelines discuss the content of the identification of this specific patient group, further care and the fracture nursing guidance. In the patient guideline stand out nursing guidelines given during the patient guidance and further care arrangements. The aim of this thesis is improve the quality of the osteoporosis fracture patients' guidance and to increase the commitment to the care and to increase the knowledge of it.

This thesis has been executed as a functional study. The theoretical framework of the thesis describes the osteoporotic fracture patients' guidance, identification, plaster treatment and other care and further care. The thesis emphasises the significance of the motivating patient guidance on the patients' commitment to the treatment and care, and the impact of osteoporosis on the skeleton and in patients life. The duty of the nurse is to identify, guide and nurse the patient suffering from the osteoporotic fracture according to the osteoporotic fracture patients' special features. As the result of this thesis there are now the written guidelines to the patients and to the nurses, which can be put into practice at work for example in surgical outpatients' clinic for osteoporosis fracture patients' guidance. In the future these guidelines can be tested in practice in working life and they can be developed to be even more specific, diverse and practical.

Keywords: Osteoporosis, further care, patient guidance, patient guideline, nursing guideline

Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Ohjaus.....	6
2.1	Kipsaavan hoitajan velvoitteet ohjaamisessa	7
2.2	Eryistä osteoporoosiluunmurtumapotilaan ohjauksessa ja hoitoon sitoutumisessa 8	
2.3	Ohjausmenetelmät hoitoon sitoutumisen edistäjänä	8
2.3.1	Yksilöohjaus	9
2.3.2	Kirjallinen ohjausmateriaali.....	9
2.3.3	Motivoiva haastattelu.....	10
2.3.4	Ryhmäohjaus ja vertaistuki.....	10
3	Osteoporoosi	11
3.1	Osteoporoosin syntyyn vaikuttavat tekijät ja tunnistaminen	11
3.1.1	DXA-luuntiheysmittaus ja FRAX testi osteoporoosin tunnistamisen menetelminä	12
3.2	Osteoporoosipotilaan erityispiirteiden huomioiminen hoidossa ja lääkehoidossa14	
4	Osteoporoottiset luunmurtumat.....	14
5	Kipsaus	15
5.1	Immobilisaatio ja mobilisaatio.....	15
5.2	Murtumien kipsihoidon periaatteet ja konservatiivinen ja operatiivinen hoito16	
5.3	Mahdolliset ongelmatilanteet kipsihoidossa	18
6	Kipu.....	19
6.1	Osteoporoottisen murtuman kivunhoito	19
6.2	CRPS	20
7	Osteoporoosimurtumapotilaan jatkohoito	20
7.1	Osteoporoottisten murtumien hoidon ennuste.....	21
8	Tarkoitus ja tavoitteet	22
9	Toteutus	22
10	Eettisyys	25
11	Yhteenveto	25
12	Lähteet.....	27
	Liitteet	30

1 Johdanto

Opinnäytetyömme aihe on yksi HUS:n Peijaksen sairaalan kliinisistä hankkeista, Osteoporoosi murtuman taustalla - ohje osteoporoosimurtumapotilaalle ja kipsaavalle hoitajalle. Yhteys-henkilömme (HYKS:n tukielin- ja plastiikkakirurgian tulosyksikön sairaanhoitaja ja immobili-saatiohoidon koulutuskoodinaattori Veikko Westersund) kautta selvisi, että HYKS:ssä ei juuri-kaan oteta kantaa osteoporoosiin murtuman taustatekijänä, mikä johti aiheemme tarkentumi-seen. Kirjallisten hoito-ohjeiden tarkentaminen ja yhdenmukaistaminen on perusteltua myös siksi, että HYKS:n (2011) Operatiivisen tulosyksikön Kirurgisen potilaan hyvä hoito: Hyvän hoi-don käsikirja hoitotyöntekijöille-ohjeessa mainitaan muun muassa laadukas potilasohjaaminen yhdeksi tärkeäksi seikaksi potilaan hoidossa (HYKS 2011). Työelämän yhteyshenkilönämme toimii HUS:n Peijaksen sairaalan Hoitotyön kliininen opettaja Margit Eckardt, Peijaksen sai-raala.

Valitsimme aiheen, koska aihe kiinnostaa meistä jokaista ja haluamme tehdä konkreettisen tuotoksen. Prosessin aikana saamamme tieto ja taito hyödyttävät meitä tulevaisuuden amma-teissamme. Me kaikki aiomme suuntautua työelämässä työtehtäviin, joissa kipsaukseen liitty-vä tietämys on hyödyksi. Taustojemme kautta olemme kokeneet kuinka tärkeää on, että hoi-tajan ammattitaito on ajan tasalla ja potilas saa laadukasta ohjausta. Halusimme juuri tämän aiheen opinnäytetyöhömme myös sen takia, että pääsemme osallistumaan työelämässä tapah-tuvan ohjauksen kehittämiseen.

Opinnäytetyö on toiminnallinen opinnäytetyö, jonka tuotoksena teimme kirjalliset ohjeet os-teoporoosimurtumapotilaalle ja kipsaavalle hoitajalle. Näille ohjeille perustana toimii opin-näytetyön teoreettinen viitekehys. Siitä ovat valikoituneet osteoporoosimurtumapotilaan hoi-toon merkittävimpiä vaikuttavia asioita. Näitä ovat ohjaus, osteoporoosimurtumapotilaan tunnistaminen, osteoporoosin hoito ja siitä aiheutuneen murtuman kipsihoito ja kivunhoito sekä murtumapotilaan jatkohoito.

Teemme Opinnäytetyön yhteydessä Palveluinnovaatioiden ja laadun kehittäminen kurssin (5,0 op.), jonka yhteydessä suoritamme opinnäytetyössämme luomamme materiaalin arvioinnin. Arviointi jatkaa opinnäytetyön tuotosten luotettavuuden ja hyödynnettävyyden pohdintaa ja sen tuloksilla on tarkoitus jatkaa työelämässä tapahtuvan ohjauksen kehittämistä.

2 Ohjaus

Ohjaustilanteessa hoitajaa ohjaavat kansainväliset sopimukset, kuten perus- ja ihmisoikeudet, terveystoimeen liittyvät lait, kuten erikoissairaanhoito- ja kansanterveyslaki, ja laki potilaan asemasta ja oikeuksista (Suomen perustuslaki 1999; Yhdistyneet kansakunnat 2014; Erikoissai-

raanhoitolaki 1989; Kansanterveyslaki 1972; Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992). Potilasohjauksessa on huomioitava myös koulutukseen ja ammatinharjoittamiseen liittyviä lakeja, kuten potilasvahinko-, tasa-arvo- ja yhdenvertaisuuslaki (Potilasvahinkolaki 1986; Laki naisten ja miesten välisestä tasa-arvosta 1986; Yhdenvertaisuuslaki 2014). Lait ja asetukset ovat ohjaustilanteen pohjana ja ne velvoittavat työntekijää työssään. Myös eettiset näkökulmat ovat tärkeitä potilaan ohjauksessa. Terveystieteiden tehtävänä on terveyden edistäminen, sairauksien ehkäisy ja kärsimyksen lievittäminen. Eettisiä periaatteita ovat potilaan oikeus hyvään hoitoon, ihmisarvon kunnioitus, itsemääräämisoikeus, oikeudenmukaisuus, hyvä ammattitaito ja hyvinvointia edistävä ilmapiiri sekä yhteistyö ja keskinäinen arvonnanto. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006.)

2.1 Kipsaavan hoitajan velvoitteet ohjaamisessa

Kipsimestarin erikoisammattitutkinnon (2012) mukaan kipsaavan hoitajan tulee ohjata potilasta ymmärrettävästi sekä suullisesti että kirjallisesti. Tärkeää on, että jatkohoito-ohjeistus tukee potilaan paranemista. Hoitajan täytyy myös tarvittaessa tehdä yhteistyötä jatkohoitoon osallistuvien tahojen kanssa paranemisen varmistamiseksi. Kipsimestarin erikoisammattitutkinnossa määritellään osaamiseen kuuluvan kirjallisten hoito-ohjeiden tiedostaminen hoidon laadun kehittämiseksi. Ammattitaitoisen hoitajan tulisi myös tehdä ehdotuksia ohjeiden kehittämiseksi. Hoitajan tulee hankkia ajankohtaista tietoa hyödyntäen monipuolisia ja laadukkaita tietolähteitä. Näitä ovat esimerkiksi tutkitusta tiedosta muodostetut Käypä hoito -suositukset. On tärkeää, että hoitaja osaa antaa selkeän ja ymmärrettävän kirjallisen immobilisaatiohoito-ohjeen, jotta potilaan ohjaus olisi laadukasta ja hoitaja kykenisi ohjaamaan potilasta ja hänen läheisiään tunnistamaan normaalista paranemisprosessista poikkeavat tapahtumat. Täten pystytään varmistamaan potilasturvallisuuden toteutuminen. (Opetushallitus 2012: 16 - 26.)

Kipsimestarin ammattitutkinnon (2012) tavoitteena on, että tutkinnon suorittaja osaa toimia sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmässä erilaisissa immobilisaatiohoidon toimintaympäristöissä oman ammattietiikkansa mukaisesti immobilisaatiohoidon asiantuntijana. Kipsimestarin ammattitutkinnon suorittanut toimii yrittäjämäisesti alan periaatteiden ja kestävä kehityksen mukaisesti jatkuvasti itseään, ammattitaitoaan ja työkykyään ylläpitäen ja kehittäen. Erikoisammattitutkinnon pakolliset arvioitavat osa-alueet ovat ammatillinen toiminta immobilisaatiohoidon toimintaympäristöissä, immobilisaatiohoitotyö ja immobilisaatiohoitotyön kehittäminen. Niiden perusteella arvioidaan erikoisammattitutkinnon suorittaneen osaamista ja ammattitaitoa monipuolisesti ja kattavasti sekä arvioijien että tutkinnon suorittajan toimesta. (Opetushallitus 2012: 13 - 16.)

2.2 Erityistä osteoporoosiluunmurtumapotilaan ohjauksessa ja hoitoon sitoutumisessa

Arviolta noin kymmenesosa osteoporoosia sairastavista on diagnosoitu. Hoitoon sitomattomuuden tekee ongelmalliseksi sairauden oireettomuus ja osteoporoosin hidas kehittyminen. Vaikka potilas tietäisi sairastavansa osteoporoosia, voi sairauden oireettomuus aiheuttaa motivaation puutetta sitoutua hoitoon. Tästä syystä potilaalle on hyvä korostaa ja konkretisoida, mitä osteoporoosista voi hoitamattomana seurata, mihin hoidolla pyritään ja miten hoidolla voidaan ennaltaehkäistä ongelmia. Edistääkseen hoitoon sitoutumista olisi hyvä käyttää monipuolisia ohjausmenetelmiä. Yksilöllinen, suullinen ja kirjallisella materiaalilla tuettu ohjaus tukee hoitoon sitoutumisessa. Potilaalle on hyvä tarjota vertaistukea sekä tukea hoitohenkilökunnalta. Oireettomilla potilailla hoidon seuranta ja hoidosta muistuttaminen ovat hoitoon sitoutumista tukevia toimia. Tärkeää on myös painottaa potilaalle sairauden ennaltaehkäisystä eli terveistä elämäntavoista. Osteoporoosia sairastavien hyvän hoitoon sitoutumisen on todettu estävän luun mineraalitiheyden alenemista ja lisäävän luun tiheyttä sekä vähentävän murtumariskiä. (Kyngäs & Hentinen 2009: 153.) Kipsihoidolla on suuri vaikutus potilaan elämään ja toimintakykyyn erityisesti, jos potilas on huonokuntoinen. Tällaiset piirteet tulee aina huomioida kokonaisvaltaisesti potilaan kipsaushoidossa, johon liittyy olennaisesti ohjaus (Kuisma, Heikkilä & Kassara 2009: 10).

2.3 Ohjausmenetelmät hoitoon sitoutumisen edistäjänä

Opetus- ja ohjausosaaminen käsittää potilaiden sekä heidän läheistensä opettamisen ja ohjaamisen terveytensä edistämiseen ja heidän itsehoitovalmiuksiensa lisäämiseen. Tiedon antaminen on osa potilaan itsemääräämisoikeuden toteutumista. Riittävällä tiedon antamisella, ohjaamisella, opettamisella ja tukea antamalla autetaan potilasta ottamaan vastuuta omasta terveydestään ja sen hoidosta. Tämä auttaa myös potilaan osallistumista omaan hoitoonsa ja näin pystytään tukemaan potilaan selviytymistä ja elämänhallintaa. Opetus ja ohjaus tulee antaa yhteistyössä sekä yhteysymmärryksessä potilaan kanssa. Oppimisen edellytyksinä ovat motivaatio ja opittavien asioiden mielekkyys. Jokainen oppii eri tavalla ja pyrkii oppimaan juuri oman oppimistyylinsä kautta. Hoitajan tehtävänä on arvioida potilaan valmiudet vastaanottaa tietoa ja yrittää ymmärtää minkälaisia merkityksiä potilas antaa sairautelleen ja miten potilas kokee sairautensa ja siitä selviämisensä. (Kassara, Paloposki, Holmia, Murtonen, Lipponen, Ketola & Hietanen 2006.)

Osteoporoosi on tavallista yli 65-vuotiailla iäkkäämmillä henkilöillä (Käypä hoito 2014). lääkärin henkilöiden ohjauksessa keskeistä on tiedon tarjoaminen keskustellen potilaan ja hänen omaistensa kanssa, itsenäisen selviytymisen havainnointi hoitotilanteissa ja arvioitu tieto ikääntyvän toimintakyvystä ja jäljellä olevista voimavaroista. Vuorovaikutustilanteissa pitäisi korostaa ikääntyvän kunnioittamista. Lisäksi hoitajan tulee huomioida, että tiedonanto on

rehellistä ja yksilöllistä. Ohjaustilanteissa voi myös käyttää tilanteeseen sopivasti huumoria ja potilasta tulee aina muistaa kuunnella aidosti. Ikääntyvää pitäisi tukea osallistumaan aktiivisesti hoitoonsa, sisäistämään oma tilanteensa sekä etsimään sopivia ratkaisuja tilanteesta selviytyäkseen. Ikääntyvän selviytymistä tukee erityisesti hoitosuhteen pysyvyys. Erityispiirteitä, joita ikääntyneen ohjauksessa on huomioitava, ovat mahdollinen heikentyminen kuuloaistissa, näköaistissa ja muistitoiminnoissa. Tällöin hoitajan tulee esimerkiksi rauhoittaa ohjaustila ohjaukselle, puhua selkeästi matalalla äänellä ja huolehtia mahdollisten ohjauksen apuvälineiden toimivuudesta sekä valaistuksesta. (Kyngäs & Hentinen 2009: 182 - 184.)

2.3.1 Yksilöohjaus

Potilaat toivovat yleisemmin suullista, kasvokkain tapahtuvaa yksilöohjausta, koska he kokevat saavansa siitä suurimman hyödyn. Yksilöohjauksessa voidaan vastata potilaan tarpeisiin ja arvioida asiakkaan hoitoon sitoutumista. Asiakkaalta on mahdollista kysyä avoimesti miten hän hoitaa sairauttaan sekä tulkita non-verbaalisia viestejä. Non-verbaalinen viestintä on merkittävä osa potilaan ja hoitajan välistä kommunikaatiota. Ohjaustilanteen aikana selvittää, mitä potilas tietää ohjattavasta asiasta. Erityisesti, jos ohjattava on ikääntynyt, ohjaajan tulee olla riittävän pitkä, ohjattavia asioita tulisi kerrata ja ohjausta tulisi konkretisoida toiminnan kautta. Hoitajan tulee välttää ohjauksessa ammattisanastoa ja omaiset tulee ottaa mukaan ohjaukseen. Ikääntyvien henkilöiden omaisten huomioiminen hoitotyössä ja ohjauksessa sekä hoitoa koskevassa päätöksenteossa on merkittävää hoitotyön laadun kannalta ja mahdollistaa sen, että omaiset kannustavat ja tukevat ikääntynyttä hoitoon sitoutumisessa. Omaisten antama tieto ikääntyneen elintavoista ja tottumuksista auttaa yksilöllisessä hoitotyössä. Omaisten avulla hoitohenkilökunta pystyy laajentamaan näkökulmaansa kriittisesti ja rakentavasti. (Kyngäs & Hentinen 2009: 110, 184 - 186.) Jotta kirjallinen ohje tukisi ikääntyneen ja hänen omaistensa ohjauksen tarpeita mahdollisimman hyvin, on tärkeää, että se on selkokielen, selkeä, tiivis ja hyvin ymmärrettävä (Kyngäs & Hentinen 2009: 115).

2.3.2 Kirjallinen ohjausmateriaali

Kirjallisen materiaalin antaminen on tärkeää, koska hoitokontaktit ovat lyhyitä. Kirjallinen materiaali voi auttaa potilasta sitoutumaan paremmin hoitoon, jos se on hyvin laadittu ja yksilöllistä ohjausta tukeva. Potilas voi hyötyä kirjallisesta materiaalista siten, että se antaa valmiuksia käsitellä omaa tilannetta siihen liittyvän oikean tiedon pohjalta. Materiaalin tulee tukea kokonaisvaltaisesti muuta ohjausta ja sen tulee olla ohjaustilanteeseen sopivaa. (Kyngäs & Hentinen 2009: 115.) Hyvä ohjaus ja opetus voivat myös vähentää sairastumiseen liittyvää pelkoa ja ahdistusta. Kirjalliset ohjeet mahdollistavat sen, että potilas voi rauhassa itseksensä tutustua asioihin ja miettiä niitä. Ilman kirjallisia ohjeita ohjauksesta voi jäädä potilaal-

le epäselviä ja epätarkkoja mielikuvia siitä, miten itsehoidon tulisi tapahtua. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002: 24, 25.)

Kaikkein tärkeimmät asiat, jotka kirjallisesta ohjausmateriaalista ilmenevät, ovat kipsatun raajan tarkkailu, asentohoito, lihas- ja nivelharjoitusten merkitys, kipsin hoito, kipsatun raajan käyttäminen ja milloin tulee ottaa yhteyttä lääkäriin sekä hoitopaikan yhteystiedot. Ohjauksessa huomiota tulee myös kiinnittää raajan yleistilaan, kuten liike, lämpö, tunto, väri, turvotus ja kipu, liikeharjoituksiin ja kipsin asianmukaiseen käsittelyyn. Kirjallisten ohjeiden antamisen yhteydessä tulee myös aina varmistaa, kuinka hyvin potilas on ymmärtänyt annetut ohjeet. Kirjalliset ohjeet voidaan myös antaa läheisille. (Kuisma ym. 2009: 32.)

2.3.3 Motivoiva haastattelu

Motivoivan haastattelun tarkoituksena on saada selvitettyä potilaan motivaatio hoitoon sitoutumisessa ja keinot miten siihen vaikutetaan. Haastattelu on asiakaslähtöinen keskustelutapa ja sen lähtökohtana on asiakkaan ja hoitajan yhteistyö sekä luottamuksellinen ja avoin suhde. Motivoivassa haastattelussa motivaatiota pidetään subjektiivisena kokemuksena, johon potilas voi itse vaikuttaa ja jota ympäristö voi muokata. Juuri se on haastattelun lähtökohta. Haastattelun aikana vuorovaikutus ei saisi herättää vastarintaa potilaassa. Tärkeää on myös se, että keskustelussa käydyt asiat nousisivat potilaan omasta ajatuksesta tehdä muutos ja sitoutua hoitoonsa. Haastattelussa selvitetään potilaan ristiriitaisia ajatuksia ja käsityksiä siitä miksi hän ei voi muuttaa toimintaansa ja sitoutua hoitoon. Tämän keskustelun avuin päästään myös potilaan tavoitteisiin käsiksi. Hoitajan tehtävänä on ottaa ristiriitaiset ajatukset puheeksi. (Kyngäs & Hentinen 2009: 112.)

Motivoivaa haastattelua voidaan käyttää silloin, kun halutaan saada aikaiseksi joitakin muutoksia potilaan elämäntavoissa, kuten ruokailu- ja liikuntatottumuksissa. Ihmisellä on sisimmässään motivaatio edistää omaa terveyttään, joka ei kuitenkaan aina käytännön elämässä johda tarvittaviin toimenpiteisiin. Motivaatiota on kuitenkin mahdollista herätellä taitavalla kommunikaatiolla, joka voi taitamattomuudesta johtuen myös estää potilasta motivoitumasta. Potilaan pitää kokea, että juuri hän itse päättää asioista. Tämä toteutuu, kun hoitaja antaa potilaalle neutraalia informaatiota ja kutsuu potilaan mukaan keskusteluun, jolloin hän voi itse tehdä päätöksiä. Motivoivassa haastattelussa on hyvä käyttää avoimia kysymyksiä, jotka saavat potilaan ajattelemaan omaa parastaan. (Mustajoki & Kunnamo 2009.)

2.3.4 Ryhmäohjaus ja vertaistuki

Ryhmäohjaus ei ole pitkäaikaissairaiden ensisijainen ohjausmenetelmä. Sen ongelmana ovat asiakaslähtöisyyden ja yksilöllisyyden puute. Potilaiden yksilöllisten tarpeiden huomioiminen

ja tavoitteiden asettelu jäävät yleiselle tasolle. Hoitoon sitoutumisen tukemiseksi tavoitteiden pitäisi olla sopivan haasteellisia ja yksilöllisiä. Ryhmäohjauksessa potilaalla on kuitenkin mahdollisuus saada vertaistukea, joka tukee potilaan hoitoon sitoutumista. Etenkin ne joilla ei ole läheisiä, hyötyvät vertaistuesta. Hoitohenkilökunnalta ja perheeltä saatava tuki on merkittävämpää kuin vertaistuki. (Kyngäs & Hentinen 2009: 111.)

3 Osteoporoosi

Osteoporoosissa luun mineraalimäärä vähenee ja luun rakenne muuttuu siten, että luun lujuus heikkenee. Tällöin luu voi murtua pienestäkin vammasta. Luukudoksessa vanhaa luuta hajoaa ja uutta syntyy tilalle. Kolmeenkymmeneen ikävuoteen asti luuta syntyy enemmän kuin hajoaa ja näin luun lujuus lisääntyy. Sen jälkeen luuta alkaa hajota enemmän kuin syntyy, jolloin henkilön ikääntyessä luun lujuus alkaa hiljalleen heikentyä. (Mustajoki 2014.) Osteoporoottisten potilaiden murtumien hoitoon liittyy normaalia enemmän komplikaatioita. Arvioitaessa yksittäisen potilaan riskiä saada seuraavan 10-vuoden kuluessa osteoporoottinen murtuma voidaan käyttää apuvälineenä DXA-luuntiheysmittausta. (Käypä hoito 2014.) Näistä asioista on hyvä kertoa selkokielellä potilaille, jotta he tietävät omasta sairaudestaan ja ymmärtävät hoidon, itsehoidon ja murtumien ennaltaehkäisyn merkityksen.

3.1 Osteoporoosin syntyyn vaikuttavat tekijät ja tunnistaminen

Osteoporoosi on yleisempi naisilla kuin miehillä (Mustajoki 2014). Riskitekijöitä osteoporoosiin ovat yli 65-vuoden ikä, alhainen BMI (alle 20 kg/m²) aikaisempi osteoporoosimurtuma, tuore osteoporoosimurtuma yli 45-vuotiailla naisilla ja yli 60-vuotiailla miehillä. Myös vanhempien lonkkamurtuma, oraalinen kortisonin käyttäminen yli kolmen kuukauden ajan, pitkäaikainen tupakointi ja pidempiaikainen runsas alkoholin käyttö eli yli kaksi annosta vuorokaudessa, ovat osteoporoosin riskitekijöitä. (Lüthje & Nurmi-Lüthje 2010: 124, 125.) Sekundaarista osteoporoosia voivat aiheuttaa myös löytämättömät ja hoitamattomat sairaudet (Käypä hoito 2014). Lisäksi vähäinen liikunta, liiallinen laihuus, etenkin syömishäiriö anorexia nervosa, kuukautisten loppuminen ja vaihdevuosien alkaminen tavallista aikaisemmin, vähäinen kalsiumin saanti ravinnossa, D-vitamiinin vähäinen saanti. Myös jotkin lääkkeet, etenkin epilepsialääkkeet, jotkin kalsiumaineenvaihduntaan vaikuttavat sairaudet, esimerkiksi keliakia hoitamattomana, lisäkilpirauhashormonin liikatuotanto ja maksasairaudet ovat riskitekijöitä. Perinnölliset tekijät vaikuttavat luun tiheyden kasvuun nuorena suuremmaksi tai myöhemmällä iällä luun tiheyden nopeampaan hajoamiseen. (Mustajoki 2014.)

Osteoporoosi voidaan todeta vain luun tiheyden mittauksilla. Luotettavin menetelmä on DXA-mittaus, jolla määritetään matalaenergisien röntgensäteilyn avulla luuntiheys lannenikamista ja reisiluun yläosasta. DXA-mittaus tehdään vain niille potilaille, joilla on yksi tai useampi

osteoporoosin vaaratekijä ja joille harkitaan pitkäaikaisen lääkehoidon aloittamista. Hoidon seurannassa tulee käyttää samaa laitetta. Osteoporoosin luonne ja sekundaarisyyt voidaan selvittää laboratoriotutkimuksilla La, PVK, S-Ca, S-AFOS ja miehillä S-testosteroni. Kun osteoporoosi on diagnosoitu, tulee selvittää, onko kyseessä primaarinen osteoporoosi vai sekundaarinen osteoporoosi. Sekundaarinen osteoporoosi on taustalla noin 70 %:ssa miesten ja 30 %:ssa naisten osteoporoositapauksissa. (Lüthje & Nurmi-Lüthje 2010: 125.)

Primaariseen osteoporoosiin kuuluu ikääntymiseen liittyvä ja idiopaattinen eli itsesyntyinen tai ilman tunnettua syytä alkava osteoporoosi. Sekundaarisen osteoporoosin aiheuttaa tietyt lääkkeet ja sairaudet. Osteoporoosin syiden selvittämiseen apuna käytetään anamneesia, kliinisiä tutkimuksia, röntgen- ja laboratoriotutkimuksia ja joskus luubiopsiaa. Ikä ja sukupuoli tulee ottaa huomioon osteoporoosia tutkittaessa, sillä primaari osteoporoosi on todennäköisempi iäkkäällä naisella. Sekundaarista osteoporoosia aiheuttavat lääkkeet kuten glukokortikoidit ja hepariini sekä D-vitamiinin puutos. Sen syynä voi olla myös jokin sairaus kuten nivelreuma, diabetes, munuaisten krooninen vajaatoiminta ja krooninen maksasairaus. Lisäksi eri ruuansulatuskanavan sairaudet ja syöpäsairaudet voivat aiheuttaa sekundaarista osteoporoosia. Myös elinsiirrot voivat edesauttaa sekundaarisen osteoporoosin syntyä. (Käypä hoito 2014.) Primaarinen ja sekundaarinen osteoporoosi on tärkeää erottaa toisistaan. Sekundaarisen osteoporoosin aiheuttamia haittavaikutuksia voidaan ehkäistä ja oireita voidaan hillitä muun muassa elintapamuutoksien avulla. Primaarista osteoporoosia puolestaan täytyy hoitaa lääkehoidon avulla elintapamuutosten, kuten liikuntatottumusten muuttamisen lisäksi. Tämä asia vaikuttaa myös suoranaisesti ohjaukseen, sillä potilaalle tulee ohjata eri asioita primaarisen ja sekundaarisen osteoporoosin hoidon yhteydessä.

3.1.1 DXA-luuntiheysmittaus ja FRAX testi osteoporoosin tunnistamisen menetelminä

DXA-luuntiheysmittaus on yleisin ja parhaiten standardoitu luun tiheyden mittausmenetelmä. Sitä tehdään kaksiennergiaisella röntgenabsorptiomenetelmällä muun muassa HUS Kuvantamissa. Mittaus tehdään lannerangan nikamista L1-4 ja lonkkien alueelta. Jos lannerangassa tai lonkassa on proteesit tai metallia, tehdään koko kehon mittaus. (HUS Kuvantaminen 2013.) Mittauksen tulos ei riipu eri mittauspaikkojen välillä. Mittaustuloksen korrelaatio eri mittauspaikkojen välillä on ainoastaan kohtalainen. Iäkkäillä reisiluun yläosan mittaaminen on parempi vaihtoehto kuin lannerankamittaus, sillä iäkkäiden merkittävin murtuma on lonkkamurtuma. (Käypä hoito 2014.)

Luun tulos on normaali, kun luun mineraalitiheys eli BMD on ± 1 SD (standardidevitaatio) terveiden 20-40-vuotiaiden naisten keskimääräisen luun tiheyden arvosta. Jos luun tiheys on alle -1 SD mutta yli $-2,5$ SD, on henkilöllä osteopenia. Jos luun tiheys on alle $-2,5$ SD, tarkoittaa se, että henkilöllä on osteoporoosi. Tuloksia tarkastella pitää huomioida henkilön ikä, paino

ja etnisyyss. Tuloksia vertaillaan suomalaisten ikä- ja sukupuolivakioituun ryhmään. Jos kyseessä on ulkomaalainen, joka on oleskellut Suomessa alle kuusi kuukautta, käytetään silloin kyseisen maan kansalaisten viiteryhmää. (HUS Kuvantaminen 2013.) Naisilla, jotka ovat ohittaneet menopaussin jokainen yhden keskihajonnan (SD) suuruinen pienenemä luuntiheydessä suurentaa murtumariskin 1,5-2,5-kertaiseksi. (Käypä hoito 2014). Luun tiheysmittaus perustuu kantavan luuston matalimpaan luuntiheysarvoon. Hoitopäätös perustuu luun tiheysmittaukseen ja kliiniseen arvioon murtumariskistä. Tuloksessa huomioidaan myös murtumanamneesi, murtumille altistavat sairaudet ja luuta heikentävät lääkitykset sekä sekundaariset syyt. (HUS Kuvantaminen 2013.) Vaikka annokset ovat pieniä (enintään 0,3 mGy), tulisi potilaalle tehtävien mittausten lukumäärä rajoittaa pienimpään tarvittavaan. Raskaana olevien tai lasten kuvaamista tulisi välttää. (Käypä hoito 2014.)

DXA-mittausta ei yleensä tarvitse toistaa alle kahden vuoden kuluttua ensimmäisestä mittauksesta, jos päädytään luun resorptiota ehkäisevään hoitoon. Luun resorptiota ehkäisevän lääkityksen vaikutuksesta lannerangan luuntiheys nousee usein lonkkia nopeammin, joten lonkkien muutokset saattavat jäädä vähäisiksi. Jopa mineraalimenetyksen pysähtyminen on viite hoitovaikutuksesta. (HUS Kuvantaminen 2013.)

FRAX-murtumariskilaskurin avulla voidaan arvioida potilaiden murtumavaaraa. Sen on kehittänyt Maailman terveysjärjestö WHO. Laskuri perustuu yksilöllisiin potilasmalleihin, joissa on otettu huomioon kliinisten riskitekijöiden merkitys ja reisiluun kaulan mineraalitiheys. Laskuri laskee murtumien ilmaantumistodennäköisyyden 10-vuoden ajalle. Lisäksi se ilmoittaa riskin erikseen lonkkamurtumien ja yleisimpien osteoporoottisten murtumien osalta kuten kyynärvarsi-, lonkka-, olkavarsi- tai kliinisten nikamamurtumien osalta. (WHO & Sheffieldin yliopisto 2014.) FRAX sisältyy useisiin kansainvälisiin osteoporoosin hoitosuosituksiin. FRAX-laskuria voidaan käyttää avoterveydenhoidon lääkäreiden apuna luuntiheysmittauksessa ja hoidon tarpeen arvioimisessa. (Kröger 2013.)

Laskurissa muuttujina ovat ikä, sukupuoli ja painoindeksi. Lisäksi siinä huomioidaan aikaisempi pienenergiainen murtuma, vanhemman lonkkamurtuma, tupakointi, runsas alkoholinkäyttö eli yli kolme annosta vuorokaudessa, aiempi tai nykyinen pitkäkestoinen oraalinen glukokortikoidihoito, nivelreuma sekä tietyt muut sekundaariset sairaudet. Laskuriin voidaan lisätä reisiluunkaulan luuntiheys, jos se on tiedossa. Murtuman todennäköisyyttä tarkasteltaessa otetaan huomioon sekä murtuman että kuoleman vaara, sillä jotkut riskitekijöistä vaikuttavat molempiin. Kaikki FRAXiin sisältyvät riskitekijät on valittu siten, että kukin niistä lisää murtuman vaaraa ja reagoi osteoporoosihoidoihin. (Kröger 2013.) Muita murtumariskilaskureita ovat esimerkiksi QFracture (Clin Risk Ltd 2012), Garvan tool (Garvan Institute 2013) ja suomalainen Mikkelin osteoporoosi-indeksi (Etelä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2013). FRAX on näistä kattavimmin tutkittu ja validoitu (WHO & Sheffieldin yliopisto).

3.2 Osteoporoosipotilaan erityispiirteiden huomioiminen hoidossa ja lääkehoidossa

Lääkärikontaktit ovat tärkeä osa iäkkäiden osteoporoosipotilaitten hoitoa. Säännöllisillä kontrollikäynneillä varmistetaan, ettei potilailla ole kaatumisvaaraa lisääviä lääkkeitä. Lisäksi tarkistetaan asuinympäristö ja koti, jotta siellä ei olisi kaatumisen vaaratekijöitä. Potilaiden olisi hyvä harjoittaa päivittäin lihaskuntaa ylläpitävää liikuntaa, tehdä lihasharjoitteluoahjelmia ja tasapainoharjoitteluita sekä turvata riittävä kalsiumin ja D-vitamiinin saanti. Toistuvasti kaatuvien tulisi käyttää lonkkahousuja. Osteoporoosin perushoito on riittävä D-vitamiinin ja kalsiumin saanti. Vaihdevuosisoireisille naisille suositellaan estrogeenia, jos on todettu osteoporoosi ja tarkoituksena on aloittaa luustoa parantava lääkitys. Myös bisfosfonaateja käytetään osteoporoosin hoidossa. (Lüthje & Nurmi-Lüthje 2010: 126.)

4 Osteoporoottiset luunmurtumat

Noin puolessa yli 45-vuotiaiden naisten murtumista yksi osatekijä saattaa olla osteoporoosi. Siihen liittyvä alentunut luuntiheys ei ainoastaan lisää murtumavaaraa vaan se myös vaikuttaa murtumatyyppiin ja etenkin murtuman pirstaleisuuteen. (Kröger & Lüthje 2010: 689.) Luunmurtuma syntyy, kun luuhun kohdistuu luun energiansietokyvyn ylittävä voima, jolloin luu taipuu tai kiertyy. Luu voi murtua myös, jos siihen kohdistuu paine tai repäisy. Spontaanisti syntyvät murtumat johtuvat esimerkiksi osteoporoosista. Murtumat voivat olla poikki-, viisto-, kierre-, pirstale-, hius- tai väsymismurtumia. Nämä murtumat voivat olla osittaisia, täydellisiä, avonaisia tai umpinaisia. Stabiilissa murtumassa luun päät ovat vakaasti toisiaan vasten. Jos luun päät ovat dislokasoituneet eli siirtyneet paikoiltaan, luun päät voivat vaurioittaa ympäröivää kudosta ja luutuminen vaikeutuu. (Kuisma ym. 2009.)

Osteoporoottiset murtumat sijaitsevat yleisimmin rinta- tai lannerangan nikamassa, reisiluun yläosassa ja ranteessa. Muita murtumakohtia ovat olkaluun yläosa, kyynärnivelen seutu, kylkiluu, lantion häpyluu, nilkan ja polven seutu, joista rannemurtuma on tavallisin osteoporoottinen murtuma. (Lüthje & Nurmi-Lüthje 2010: 125, 127.) Arvioiden mukaan Suomessa tapahtuu vuosittain 30 000-40 000 murtumaa, joihin liittyy luuston haurastuminen. Murtumien ilmaantuvuus suurenee eksponentiaalisesti ikääntymisen myötä ja arvioidaankin, että yli 50-vuotiailla kahdella viidestä naisesta ja yhdellä seitsemästä miehestä murtuu jäljellä olevien elinvuosien aikana ranne, nikama tai lonkka. (Käypä hoito 2014.) Aiempi murtuma on selkeä ennustava riskitekijä uuden murtuman synnylle. Erityisesti ranne- ja nikamamurtumat näyttävät ennustavan lonkkamurtumaa ja joka viides lonkkamurtumapotilas saa seuraavan viiden vuoden aikana uuden lonkkamurtuman. (Kröger & Lüthje 2010: 689.) Nikamamurtuma esiintyy yleisimmin naisilla ja sen saa noin 20 % yli 50-vuotiaista naisista. Jos kaikki muut nikamamurtumaan liittyen voidaan varmasti sulkea pois, on kyseessä osteoporoottinen murtuma. Osteo-

poroottinen murtuma voi löytyä sattumalöydöksenä jonkin muun röntgen kuvauksen yhteydessä. Olkaluun murtumien ja lonkkamurtumien syntyyn puolestaan liittyy usein jokin suora isku, joka johtaa murtumaan. (Lüthje & Nurmi-Lüthje 2010: 126 - 128.)

5 Kipsaus

Tarkoituksena kipsihoidossa on luoda hyvät olosuhteet luutumiselle ja ehkäistä mahdollisia luutumishäiriöitä. Tarvittaessa kipsauksen yhteydessä murtuneet luut myös reponoidaan, eli asetetaan anatomisen toiminnan kannalta parhaaseen mahdolliseen asentoon. Immobilisointi tarkoittaa liikkumattomuutta, jota kipsauksella tavoitellaan siihen asti, kunnes murtumakohta on luutunut tarpeeksi hyvin. Kipsihoitoa aloitettaessa tulee huomioida potilas ja hänen tilansa kokonaisuutena, jossa hoidon tarkoituksenmukaisuuteen vaikuttavat ikä, perussairaudet sekä olemassa olevat fyysiset ja muut rajoitteet. Kipsihoidossa tulee huomioida erityisesti kipsihoidossa käytettävät materiaalit ja potilaan ohjaus, joilla on suuri merkitys kipsihoidon onnistumisessa. (Kuisma ym. 2009: 10.)

Erilaisia käytössä olevia kipsimateriaaleja ovat esimerkiksi massakipsi eli kalkkikipsi tai kipsikipsi, lasikuitukipsi, pehmytkipsi, muovikipsi ja valmiskipsilastat, joita tehdään sekä synteettisistä materiaaleista että massakipsistä. Muita kipsauksessa käytettäviä materiaaleja ovat ihonsuojatuotteet, alussukat, pehmusteet, sidosmateriaalit ja vaahtomuovisidos. Kipsimateriaaleista kalkki reagoi veteen, jolloin kipsin olomuoto saattaa jälkeensä muuttua epätarkoituksenmukaiseksi johtuen ylimääräisestä kosteudesta. Kipsin kosteus saattaa myös aiheuttaa haittaa iholle ja paraneville haavoille. Tästä johtuen kipsi tulisi suojata kosteudelta sen valmistuttua. Materiaalit eivät myöskään kestä kovaa rasitusta, jonka takia potilaan ei tule varata painoaan kipsihoidon missään vaiheessa täysipainoisesti kipsiin. (Kuisma ym. 2009: 10-13.)

5.1 Immobilisaatio ja mobilisaatio

Immobilisaatio on yksi edellytys kipsihoidon tavoitteelle eli murtuman paranemiselle. Murtuman ollessa kunnollisesti mobilisoitu murtumakohta alkaa parantua hiussuonten kasvamisen myötä, jota seuraavat sidekudossäikeiden ja rustokudoksen korjaantuminen siten, että vähitellen syntyy sidekuduskertymä eli kallus, joka on uudisluuta. Vähitellen kallus korvaantuu oikealla luukudoksella. Tämä prosessi kestää muutamasta viikosta useaan kuukauteen. Mikroliike vaikuttaa paranemiseen siten, että murtuman paranemiseen tarvittavat aktivoituvat ja nopeuttavat paranemista. Liiallinen liike paranemisprosessin aikana voi johtaa esimerkiksi murtuman virheasentoon, joka voidaan helpoiten korjata 5-7- vuorokauden päästä murtuman hoidosta, jolloin myös tavallisesti on ensimmäinen röntgenkontrolli. (Kuisma ym. 2009: 26, 28.) Vaikka immobilisaatio on tärkeää ja yksi edellytys paranemiselle se saattaa pahentaa osteoporoosia. Tarkoituksenmukaista onkin mobilisoida potilas mahdollisimman nopeasti. (Käy-

pä hoito 2014.) Varhainen ja tehokas mobilisaatio murtuman hoidon sekä potilaan toimintakyvyn rajoissa parantaa liikkumis- ja toimintakyvyn palautumista, ehkäisee komplikaatiota ja ehkäisee kipua. Se myös auttaa ylläpitämään murtuma-alueen lihasten kuntoa ja muutenkin lisää päivittäisessä elämässä selviytymistä jos harjoittelu on tarpeeksi aktiivista ja intensiivistä. Osa potilaista, kuten iäkkäämmät potilaat, voivat tarvita apuvälineitä, josta saadaan viitteitä varhaisen mobilisaation yhteydessä. (Käypä hoito 2011.)

5.2 Murtumien kipsihoidon periaatteet ja konservatiivinen ja operatiivinen hoito

Luunmurtumia voidaan hoitaa konservatiivisesti tai operatiivisesti murtumatyypistä riippuen. Luunmurtumahoidon alussa on ensiarvoisen tärkeää tunnistaa vammamekanismi ja murtuman aiheuttaneen energian suuruus. Niiden avulla pystytään arvioimaan luunmurtuman laatua ja siihen liittyvän pehmytkudosvaurion laajuutta, joka usein ratkaisee murtuman paranemisedellytykset. Suurienergisissä vammoissa luunmurtuma ja siihen liittyvä vaikea pehmytkudosvaurio poikkeavat luonteeltaan pienienergisestä vamman aiheuttamasta, tavallisesti suljetusta murtumasta. Pohdittaessa käytetäänkö konservatiivista vai operatiivista hoitoa tulee tiedostaa komplikaatio- ja infektioriskit sekä tarkoituksenmukaisuus verrattuna hoitomuotojen etuihin ja riskeihin. (Aro & Kettunen 2010: 227, 228.) Osteoporoottisiin murtumiin liittyy erityispiirteitä luuntiheyden alenema, joka johtaa herkästi murtuman pirstaleisuuteen. Tämä vaikeuttaa usein leikkaushoitoa ja lisää komplikaatioita. Leikkaushoidossa aikaansaattava luun kiinnityslujuus riippuu enemmän luun laadusta kuin käytetystä leikkausmenetelmästä, kun taas konservatiivisessa hoidossa luun laadulla ei ole niin suurta merkitystä. (Kröger & Lüthje 2010: 689.)

Kipsihoidossa on tärkeintä kunnollinen, tarkoituksenmukainen kipsi, hyvä suullinen ja kirjallinen potilaan ohjaus, jossa käydään läpi erilaiset varaukset ja apuvälineiden käytöt, kuntoutus ja asentohoidot, sekä jatkohoito. Kipsihoitoon kuuluvat aiemmin kuvatut immobilisaatio ja mobilisaatio. Kipsihoito on tarkoituksenmukaista, kun se aiheuttaa vähemmän haittaa kuin hyötyä. Onnistunut kipsi ei paina, hankaa, kiristä, hölsky, sallii tuoreen turvotuksen murtuneessa raajassa, on sopivan mittainen eikä rajoita vapaaksi tarkoitettuja niveliä, ei haittaa jokapäiväisiä toimintoja liaksi, sallii kuntoutuksen, eikä aiheuta iholle tai ihonalaisille kudoksille vaurioita. Kipsin tulee myös kestää suunnitellussa määrin rasitusta. Kipsihoidon onnistumisen edellytyksenä on ohjaus, jonka jälkeen potilas tietää, miten kipsi on tehty, kuinka sen kanssa voi elää ja liikkua, mitä kuntoutusta ja asentohoitoa kipsihoitoon liittyy, missä tilanteissa lääkäriin tulee ottaa yhteyttä ja mitkä ovat jatkosuunnitelmat kipsihoidon suhteen. Kipsihoidossa tulee ottaa huomioon osteoporoosi monin eri tavoin. Monet osteoporoosipotilaat ovat iäkkäämpiä, jolloin on luonnollista, että murtuman paraneminen kestää pidempään, immobilisaatioajasta tulee pidempi, tulehdusriski kasvaa ja myös huonosti paranevia ihorikkoja

ja kudosaaurioita syntyy herkemmin. Lisäksi erilaisia komplikaatioita tulee herkästi iäkkäillä tavallisten pitkäaikaisten kroonisten sairauksien yleisyyden myötä. (Kuisma ym. 2009: 10, 27.)

Hoidossa on tärkeää huomioida murtuneen raajan tunto, motoriikka ja verenkierto (Lüthje & Nurmi-Lüthje 2010: 128). Tämä asia tulee ohjata myös potilaalle, jotta hän osaa itse tarkkailla raajansa kuntoa sairaalan ulkopuolella. Hoitoratkaisuun vaikuttavat potilaan ikä, sairaudet ja vammat, nivelten aikaisempi toimintakyky ja potilaan yhteistyökyky (Lüthje & Nurmi-Lüthje 2010: 128). Nämä asiat ovat potilaiden yksilöllisiä piirteitä, jotka vaikuttavat suuresti myös ohjauksen suunnitteluun ja toteutukseen. Kröger ym. (2010) mukaan ensikäynnin yksi olennaisimmista asioista on luoda yksilöllinen hoitosuunnitelma potilaalle, joka tulee ohjata potilaalle. Hoitosuunnitelman tekoon liittyvät paranemisedellytysten ja todennäköisen paranemisajan arvioiminen, ja osteoporoosiepäilyksen herätessä osteoporoosin mahdollisuudesta potilaalle kertominen, sekä tarpeen mukaan jatkotutkimuksiin ohjaaminen. (Aro & Kettunen 2010: 218.)

Luun tyypistä ja murtumasta riippuen luutuminen kestää eripituisia aikoja. Yläraajan poikimurtuma voi luutua jopa 12 viikon ajan, ja alaraajojen murtumat yleensä luutuvat kaksinkertaisessa ajassa yläraajojen murtumiin verrattuna. (Kuisma ym. 2009: 26.) Luutumista voivat hidastaa ympäröivien pehmytkudosten ja periostin, eli luukalvon, vaurio, luun verenkiertohäiriö, murtuman riittämätön stabilointi, murtumafragmenttien distraktio ja infektiot. Siihen voivat vaikuttaa hidastavasti myös tupakointi, kortikosteroidihoito, diabetes mellitus, lihasaitiopaine-oireyhtymä, tulehduskipulääkkeet (NSAID) sekä eräät epilepsialääkkeet. Konservatiivisesti hoidettavia murtumia ovat lieväasteiset dislokoitumattomat murtumat, kuten aikuisten kyynärvarren murtumat, dislokoituneet acetabulum murtumat ja muut dislokoituneet intra-artikulaariset murtumat, joita ovat esimerkiksi reisiluun kondyylimurtumat, nilkkamurtumat, polvilumpion ja kyynärpään murtumat. (Aro & Kettunen 2010: 223, 228.) Luutumista hidastavista tekijöistä on tärkeää keskustella potilaan kanssa, sillä osa niistä on ehkäistävissä elämäntapamuutoksilla, kuten tupakointi, ja asentohoidolla, kuten lihasaitiopaineoireyhtymä, eli lihasaitioiden äkillisestä paineen noususta johtuva lihasten verenkierron häiriintyminen.

Ikäihmisten rannemurtuma hoidetaan usein konservatiivisesti repositiolla ja noin 5 viikon kipsausseudolla. Osa tapauksista edellyttää leikkaushoitoa, minkä takia erikoislääkärin konsultointi on tarpeen, jos repositio ei onnistu. Röntgenkontrollit ovat yhden ja kahden viikon kuluessa. Silloin myös tarkistetaan olkanivelen ja kyynärnivelen liikkuvuus sekä sormien toiminta ja tunto. Mobilisaatiovaiheessa painotetaan liikuntahoidon tärkeyttä ja tarvittaessa potilas voidaan ohjata lääkinälliseen kuntoutukseen. Kuntoutuminen kestää puolesta vuodesta vuoteen saakka. Potilaalta myös varmistetaan, ettei hänellä ole posttraumaattinen medianuspinne tai kipusyndrooma eli CRPS, jonka oireita ovat diffuusiokipu, turvotus liikerajoitukset, ihon värimuutokset ja sen lisääntynyt kosteus, kuumotus ja kylmääminen. Näissä tapauksissa on kon-

sultoitava käsikirurgia. (Lüthje & Nurmi-Lüthje 2010: 127.) Kontrollikäyntien yhteydessä tarkistetaan myös kipsin kunto ja kuinka potilas on selvinnyt kipsin kanssa. Lisäksi voidaan käydä läpi kertaavasti itsehoito-ohjeita potilaan motivoimiseksi. Rannemurtuman yhteydessä immobilisaatioaika on yleensä neljästä viiteen viikkoa repositiosta, jonka jälkeen kipsi poistetaan ja ranteen asento varmistetaan röntgenkuvauksella. Tämän jälkeen seuraa vielä käden mobiilisaatiokontrolli, jossa varmistetaan käden mobilisaation lopputulos. (Göransson 2010: 456.) Mikäli kyseessä on usein osteoporoosiin liittyvä pirstaleinen murtuma, normaali immobilisaatioaika kipsilastassa ei välttämättä riitä, jolloin joudutaan turvautumaan muihin hoitomuotoihin tai immobilisaatioajan pidentämiseen. (Kröger & Lüthje 2010: 694.)

Nilkkavammojen hoidossa on kolme vaihetta, joita ovat ensihoito, varsinainen hoito ja jälkihoito. Ensihoitovaiheessa tapahtuu murtuman mahdollinen reponointi välittömästi ennen röntgenkuvausta lisävaurioiden estämiseksi, jonka jälkeen murtumaa tutkitaan tarkemmin. Nilkkavamman varsinaisena hoitona käytetään kumpaakin konservatiivista ja operatiivista hoitoa, joka määräytyy sen mukaan, onko kyseessä A-tyyppin lateraalimurtuma, B-tyyppin esimerkiksi viisto, lateraali, ulkorotaatioon tai proksimaalisesti dislokaituva lateraalimalleolin murtuma, tai C-tyyppin vamma, johon liittyy nivelkierukan vaurioituminen. Ensisijaisesti alle 2 mm dislokatioituneissa A-tyyppin murtumissa ja dislokatioitumattomissa stabiilin nivelhaarukan B-tyyppin murtumissa käytetään konservatiivista kipsihoitoa. Kaikkiin näihin vammoihin liittyy heti hoidon aloituksen yhteydessä aloitettava mobilisointi ja lihasharjoitukset, joista potilaalle tulee antaa kirjalliset ohjeet. Kuntoutumista seurataan kontrollikäyntien avulla sekä kipsihoidon aikana, että kipsihoidon loputtua. Potilailla saattaa olla myös tarvetta laskimotukoksen ehkäisyyn lääkityksellä. Murtuman immobilisaatioaika ja kipsihoidon kesto saattaa pidentää murtuman pirstaleisuus ja vaikea instabiilius. Erityisesti iäkkäiden, huonokuntoisten ja vaikeastisairaiden potilaiden kohdalla saatetaan vaikeammissa murtumissa poiketa hoitolinjasta ja tyytyä konservatiiviseen kipsihoitoon, joka kestää noin kuusi viikkoa. (Hirvensalo, Böstman, Harilainen, Kirjavainen, Lindahl & Salo 2010: 544-549.)

5.3 Mahdolliset ongelmatilanteet kipsihoidossa

Luutumisprosessin onnistumisen edellytys on, että murtuneen luun kappaleet saadaan reponoitua anatomisesti ja toiminnan kannalta mahdollisimman hyvään asentoon ja että hyvä asento saadaan säilymään immobilisaation avulla riittävän kauan. Kipsin avulla voidaan pitää yllä pitkäaikaista, jopa 12 viikkoa kestävästä immobilisaatiosta tilanteessa, jossa yläraajassa on useita poikkimurtumia. Kipsihoito vaikuttaa potilaan kokonaisvaltaiseen toimintakykyyn, mikä tulee huomioida aina kipsaushoidon yhteydessä, mutta erityisesti silloin kun potilas on huonokuntoisempi. Kipsi vaikuttaa esimerkiksi liikkumiseen, perustarpeiden, kuten vessassa käymisen, syömisen, peseytymisen ja pukeutumisen toteuttamiseen sekä kodin askareiden, kuten siivoamisen hoitamiseen. Toisaalta nämä tekijät vaikuttavat puolestaan kipsihoidon onnistu-

miseen. Kipsihoidon yhteydessä saattaa myös ilmetä erinäisiä ongelmia eli komplikaatioita, kuten murtuman virheasento, turvotus, kipu, iho-ongelmat, painaumat, lihasten ja nivelten toimintahäiriöt, laskimotukos, osteoporoosi ja nivelkontraktuura. Harvinaisempia komplikaatioita ovat monimuotoinen paikallinen kipuoireyhtymä ja äkillinen aitiopaineoireyhtymä. (Kuisma ym. 2009: 28, 29.) Potilasta on tärkeää ohjata hyvin kyseisten ongelmatilanteiden varalta, jotta potilas osaa hakea ajoissa apua ongelmiinsa ennen kuin ne komplisoituvat vakaviksi. Hyvällä hoidolla ja ohjauksella näitä ongelmatilanteita voidaan myös ennaltaehkäistä. Esimerkiksi Käypä hoito-suosituksen (2010) mukaan trombofylaksia liittyy olennaisesti luunmurtuman hoitoon, sillä siihen liittyvä immobilisaatio lisää olennaisesti laskimotukoksen riskiä (Käypä hoito 2010).

6 Kipu

Murtuma ja siitä aiheutuva kipu ovat keskeisiä osteoporoosin ensioireita. Aina kuitenkin osteoporoottiset murtumat, kuten esimerkiksi nikamamurtumat eivät ole voimakkaasti kivuliaita, sillä niiden syntyyn ei välttämättä tarvita trauma. (Käypä hoito 2014.) Tavallisesti murtumaan liittyvä kipu vähenee, kun murtuma tuetaan liikkumattomaksi kipsillä. Lisäksi kipua tulee hoitaa kipulääkityksellä. Jos kipu ei vähene tai pahenee kipsihoidon myötä, sen lähde tulee miettiä uudelleen. (Kuisma ym. 2009: 28.) Murtuman synnyttyä kipua aiheuttaa muun muassa murtuneen raajan liikuttelu. Kivunhoito on tärkeää, sillä riittämätön kivunhoito lisää komplikaatioita ja hidastaa kuntoutumista. Kivun seuraaminen on oleellinen osa kivunhoitoa silloin kun potilas on hoidossa. Kipua voi arvioida erilaisilla menetelmillä, kuten sanallisella kipuaasteikolla (VRS), kipujanalla (VAS) sekä tarkkailemalla potilasta. (Käypä hoito 2011.) Potilaan on hyvä myös itse seurata kipua ja kertoa siitä varhaisessa vaiheessa hoitavalle taholle, jotta kipu tulee hoidetuksi ja kuntoutuminen etenee.

6.1 Osteoporoottisen murtuman kivunhoito

Kipu on yksilöllistä ja epämiellyttävää. Kivuksi määritellään tuntemus tai kokemus, jonka yksilö määrittelee kivuksi, kipua ei voi verrata toisen kokemaan kipuun (Sailo & Vartti 2000: 30). Osteoporoottisen kivun taustalla usein on murtuma, mutta vaikka murtumaa ei olisi, saattaa kipuja silti olla. Osteoporoosin ensimmäinen oire kuitenkin yleensä on murtuma ja siitä johtuva kipu (Käypä hoito 2014). Usein osteoporoosista kärsivällä potilaalla on ennalta jokin osteoporoosin syntyyn vaikuttava sairaus tai vamma. Myös tästä aiheutuvat kivut saattavat pahentaa potilaan oloa. ”Kivun tuntemuksen muodostumiseen vaikuttavat aikaisemmat kipukokemukset, kulttuuri, fyysiset, psyykkiset, sosiaaliset ja hengelliset tekijät (Sailo & Vartti 2000: 30). ”

Kivunhoitokeinoja ei ole paljon ja käytetyin hoitokeino on lääkehoito. ”Lääkehoidon kesto on yksilöllinen, ja se määräytyy potilaan murtumariskin perusteella. Yleensä lääkehoitoa on syytä jatkaa ainakin 3-5 vuotta, minkä jälkeen tehdään uusi arvio potilaan tilanteesta.” (Käypä hoito 2014). Erityisesti vanhusten tuki- ja liikuntaelinsairauksiin liittyvän kivun hoitoon tulee ensisijaisesti käyttää parasetamolia. Parasetamolia voidaan tukea tarvittaessa suun kautta otettavalla oksikodonilla. Tulehduskipulääkkeiden käyttö ei ole suositeltavaa. (Käypä hoito 2011.)

6.2 CRPS

Murtuman myötä voi syntyä myös CRPS eli Complex Regional Pain Syndrome. CRPS on monimuotoinen paikallinen kipuoireyhtymä, johon liittyy vammaan nähden suhteettoman voimakas kipu ja häiriintynyt sympaattisen hermoston toiminta. Kiputilan syntyyn vaikuttavat muun muassa puutteellinen vapaiden nivelten mobilisaatio, liian tiukka, liian pitkä tai liian voimakkaaseen ranteen volaarifleksioon muotoiltu kipsi. Erilaisia löydöksiä vamma-alueella voivat olla polttava kipu, tuntoherkkyys, turvotus, ihon lämpöero, ihon värin muutokset, hikoilu-, kynsi-, karvoitus- ja ihomuutokset, heikkous, dystonia, liikevajaus, herkistynyt kivuntunto ja tavallisten kivuttomien ärsykkeiden aiheuttama kivuntunto. Tällaista kipua voidaan hoitaa fysioterapialla riittävän kipulääkityksen avustuksella. (Kuisma ym. 2009: 29.)

7 Osteoporoosimurtumapotilaan jatkohoito

Todennäköinen murtumapotilas tulisi ohjata mahdollisuuksien mukaan luunmineraalitiheysmittaukseen, jonka jälkeen pohditaan osteoporoosilääkityksen aloittamista. Lääkityksen aloittamista voisi harkita ilman mittaustakin, kun sekundaarisen osteoporoosin syyt on suljettu pois, sillä osteoporoottinen murtuma on itsessään riskitekijä uuden murtuman syntymiselle, kuten on myös luun pientynyt mineraalitiheys. Osteoporoottisen murtuman jälkeen riski saada uusi murtuma on muuhun väestöön verrattuna kaksi-neljä-kertainen. Osteoporoottisen murtuman jatkohoidossa tärkeää on keskittyä osteoporoosin hoitoon ja uuden murtuman ennaltaehkäisyyn. Keskeisiä toimia jatkohoidossa ovat ravitsemustilan arviointi ja ravitsemushoidon toteuttaminen, soveltuvan liikuntaharjoittelun ohjaus, kaatumisten ehkäisyn ohjaus, lääkehoidon tarkistus, kodin vaaratekijöiden arviointi ja tarvittaessa muutos niiden poistamiseksi, apuvälineiden tarpeen arviointi ja käytön ohjaus, jalkineisiin asennettavien liukuesteiden ja lonkkasuojainten käyttö, jalkojen hoito sekä näkökyvyn tarkastus ja hoito. Erityisesti kaatumistapaturmien ehkäisy ja niiltä suojautuminen on tärkeää. (Käypä hoito 2014.)

Kannus, Pakari, Niemi, Pasanen, Palvanen, Järvinen ja Vuori (2000) tutkivat lonkkasuojien ennaltaehkäisevää vaikutusta vanhusten kaatumatapaturmissa. Tutkimustuloksista ilmenee, että vanhusten riski saada lonkkamurtuma lonkkasuojia käytettäessä on jopa 60 prosenttia

pienempi kuin ilman lonkkasuojia. Jos lonkkasuojia käyttää kokoaikaisesti, riski lonkkamurtumalle pienenee jopa 80 prosentilla. (Kannus ym. 2000.) Esimerkiksi kyseisestä tutkimuksesta ilmenee, että kohonneen murtuma-alttiuden riskiryhmät hyötyvät merkittävästi kaatumatapa-
turmiin liittyvästä suojautumisesta. Koska monet osteoporoosipotilaista ovat ikääntyneitä henkilöitä, tulisi heidän jatkohoidossaan huolehtia myös muista murtuneen raajan kanssa liik-
kumista helpottavista apuvälineistä. Tarvittaessa toiminta- ja fysioterapeutit tai kuntoutusoh-
jaajat tekevät apuvälinetarpeenarvion, jotta potilas saa esimerkiksi kotiympäristössään tar-
vitsemansa rollaattorit ja muut apuvälineet käyttöönsä (Pohjolainen 2010: 751).

Jatkohoitoon sitoutuminen on tärkeää tavoitteellisen hoidon tehokkuuden kannalta. Käypä hoito-suosituksessa (2014) mainitaan osteoporoosihoidajamalli, jossa hoitajan tehtävänä on samoin kuin muiden erityisempien potilasryhmien hoitajien, kuten diabetes-, infarkti- ja reu-
mapotilaiden sekä ylipainoisten potilaiden hoitajien, keskittyä oman erityisryhmänsä hoidon
järjestelyyn. Osteoporoosihoidajamalli parantaa hoidon tehokkuutta lisäämällä diagnostisia
luuntiheysmittauksia ja spesifisten luulääkitysten aloituksia potilailla, joiden murtumat ovat
pienienergisiä vammoja. Kyseinen hoitajamalli myös lisää osteoporoosilääkitysten aloituksia
lonkkamurtumapotilailla. (Käypä hoito 2014.)

Jokaisen murtumapotilaan kohdalla tulee miettiä osteoporoosin mahdollisuutta ja siten mah-
dollistaa potilaan selvittelyyn ja jatkohoitoon ohjautuminen epäiltäessä osteoporoosia. Alu-
eelliset osteoporoosin hoitomallit ovat osoittautuneet toimiviksi ja erikoissairaanhoidon ja
perusterveydenhuollon tulisikin yhdessä laatia alueellinen hoitomalli. Perusterveydenhuollolla
on päävastuu osteoporoosin ehkäisystä, diagnostiikasta ja hoidosta ja tarvittaessa tehdään
lähete erikoissairaanhoitoon ongelmallisempien tapauksien kohdalla. Näitä tapauksia ovat eri-
tyisen vaikeahoitoiset osteoporoosit, fertiili-ikäisten naisten, kasvuikäisten ja nuorten osteo-
poroosit, sekä tarpeen mukaan sekundaariosteoporoosi, eli vaikea taustasairaus, joka johtaa
osteoporoosiin. Myös potilaat, jotka ovat erikoissairaanhoidossa jonkin perussairautensa takia,
hoidetaan erikoissairaanhoidossa. Seurannan tavoitteena on määrittää sairauden kulku ja
hoidon teho. Suositeltavaa on, että tehdään resurssien sallimissa määrin luuston mineraaliti-
heysmittauksia pääasiallisesti osteoporoosin diagnostiikkaan ja lääkehoidon vaikuttavuuden
selvittelyyn. Myös röntgenkuvausta voidaan käyttää seurantaan. Hoidon onnistuneisuutta voi-
daan arvioida myös kivunhoidon onnistuneisuuden kautta. Seuranta tulisi suorittaa mahdolli-
suuksien mukaan perusterveydenhuollossa. (Käypä hoito 2014.)

7.1 Osteoporoottisten murtumien hoidon ennuste

Luumurtuman paranemiseen vaikuttavat luutyyppejä eli onko kyseessä hohka- vai putkiluu, mur-
tumatyyppejä, potilaan ikä ja myös mahdolliset murtuman luutumista hidastavat tekijät. Niitä
ovat ympäröivien pehmyskudosten ja periostin vaurio, luun verenkiertohäiriö, riittämätön

murtuman stabilointi, murtumafragmenttien distraktio ja infektiot. (Aro & Kettunen 2010: 223.) Hoidon onnistumisen takaamiseksi ja potilaan motivoimiseksi erityisesti luutumista hidastavista tekijöistä on syytä keskustella. Tällöin potilaalle muodostuu selkeämpi kuva siitä, mitä on juuri häneltä odotetaan hoidon parhaan mahdollisen lopputuloksen saavuttamiseksi ja millaisia realistisia odotuksia paranemisprosessiin voi kohdistaa.

Monesti osteoporoosimurtumapotilaat ovat iäkkäitä, jolloin traumansietokyky, mukautumiskyky ja luuston kunto on heikompi kuin nuorilla perusterveillä ihmisillä. Tällöin hoidon viivyttäminen lisää sairastavuutta ja kuolleisuutta, kun taas kiireellisellä hoidolla kyetään parempiin hoitotuloksiin. (Käypä hoito 2014.) Osteoporoosi alkuun huomaamattomana sairautena aiheuttaa juuri hoitoon sitoutumattomuutta ja siten hoidon viivästymistä. Potilaan motivointi hoitoon sitoutumiseen on tärkeää, jotta potilaalle saavutettaisiin parempi terveydentila ja sitä kautta parempi elämänlaatu, lisää elinvuosia ja turvallisuutta. Tärkeintä on se, miten potilas hoitaa itseään sairaalakäyntien ja hoitokäyntien ulkopuolella arkielämässä, johon voidaan vaikuttaa hyvällä motivoinnilla. (Kyngäs & Hentinen 2009: 23, 153.) Murtumasta ja sen hoidosta seuraavia sairaalahoitoa, immobilisaatioaikaa ja mahdollista työkyvyttömyysaikaa voidaan ennustaa jopa jo ensimmäisenä päivänä. Myös lopullista tulosta voidaan jossain määrin ennustaa. (Aro & Kettunen 2010: 228.)

8 Tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa kipsaaville hoitajille ja osteoporoosimurtumasta kärsiville potilaille kirjalliset ohjeet. Hoitajien ohjeessa käsitellään luunmurtumapotilaiden tunnistamista, potilaiden jatkohoitoa sekä potilaiden päivystyksessä ja kirurgian poliklinikalla tapahtuvan murtumahoito-ohjauksen sisältöä. Potilaiden ohjeessa kuvaamme jatkohoitajärjestelyjä sekä murtumahoidon yhteydessä annettavia hoito-ohjeita.

Tavoitteena opinnäytetyössä on antaa korkean validiteetin ja reliabiliteetin lisätietoa kipsaaville hoitajille ja kipsattaville osteoporoottisista murtumista kärsiville potilaille. Tavoitteena on lisätä hoitajien ja potilaiden tietämystä aiheesta ja sitä myöten hoidon laatua sekä parantamaan potilaiden sitoutumista toteutettavaan osteoporoottisen luunmurtuman hoitoon.

9 Toteutus

Olemme tehneet opinnäytetyötämme syksystä 2014 lähtien siten, että 16.9.14 kävimme opinnäytetyö startin, jonka jälkeen kävimme hanke infossa 26.9.-14. Tämän jälkeen palautimme alustavan suunnitelman 3.10.14 ideapajan yhteydessä, jonka jälkeen meidät hyväksyttiin tekemään opinnäytetyö aiheestamme. Palautimme suunnitelmamme 28.11.14 ja esittelimme sen joulukuussa. Sitten jälkeen jatkoimme opinnäytetyön tekoa keväällä 2015 ja saimme myös

HUS:in eettisen lautakunnan hyväksynnän tutkimuslupahakemuksellemme 29.5.2015 asti. Seminaariversiomme jätimme 15.5.2015 ja esitimme työmme seminaari päivässä Peijaksessa 22.5.2015. Lopullinen työ oli valmis 1.6.2015.

Opinnäytetyö on toiminnallinen. Toiminnallisen siitä tekee työelämän kanssa tehtävä yhteistyö, jonka lopputuloksena kehitämme työelämän toimintaa luomalla uudet kirjalliset ohjeet osteoporoosimurtumapotilaille ja kipsaaville hoitajille työstämämme kirjallisen tiedon pohjalta. Käytämme kirjallisuus- ja nettilähteitä. Kirjallisuuslähteitämme ovat erilaiset kirjat ja tutkimukset. Nettilähteitä ovat virallisten tahojen julkaisut, esimerkiksi sairaaloiden nettisivujen julkaisut, sähköiset tietokannat, muun muassa Terveysportti ja hakukoneet, kuten Google. Yhteyshenkilömme Veikko Westersund mainitsi meille lisäksi muutamia tärkeitä ja hyviä lähteitä, joita on suositeltavaa tai välttämätöntä käyttää työssämme, kuten Opetushallituksen Näyttötutkinnon perusteet, Kipsausalan ammattitutkinto 2011, Määräys 23/011/2011 (Opetushallitus 2011:24).

Saimme suunnitelmaseminaarissa palautetta, että ohjausmenetelmiä tulee korostaa lisää työssämme, joten pyrimme kohdentamaan teoreettista tietoa lähteisiin, joissa käsitellään monipuolisesti ohjausta osteoporoosin ja sen aiheuttamien murtumien yhteydessä. Valitsimme ohjaustyyliä sen mukaan, mitkä niistä edistävät hoitoon sitoutumista parhaiten. Muuten teoreettiseen viitekehykseen aineistoksi rajautuivat Käypä hoito- suositukset, osteoporoosiin ja murtumiin ja kipsaukseen liittyvä kirjallinen ja sähköinen materiaali. Olemme keskustelleet aiheajauksista HUS:in yhteyshenkilöiden ja ohjaavan opettajan kanssa, jolloin teoreettisen viitekehyksen kokonaisuus muodostui vähitellen.

Olemme toteuttaneet opinnäytetyömme tuotoksen eli kirjalliset hoito-ohjeet potilaille ja hoitajille teoreettisen viitekehyksen aiheajauksen mukaisesti. Tuotoksiin tärkeimmiksi kohdiksi teoreettisen viitekehyksen perusteella nousivat ohjaus, hoitoon sitoutuminen ja motivointi, tyypillinen osteoporoosimurtumapotilaan tunnistaminen, osteoporoottiset murtumat, niiden tyypillisimmät aiheuttajat ja niiden kipsihoito, sekä muu niihin liittyvä hoito, kuten kivunhoito, jatkohoito ja uusien osteoporoottisten murtumien ennaltaehkäisy.

Suullisen ohjauksen tueksi tarvitaan lähes aina kirjallisia ohjeita, jotta potilaalle jäisi selkeä mielikuva itsehoitosta ja jotta potilas pystyy itse rauhassa tutustumaan ohjeisiin ja tarvittaessa tarkistamaan epäselväksi jääneitä asioita. Kirjallisten ohjeiden tulisi olla lyhyitä, ytimekkäitä ja selkeitä. Joskus ne voivat olla jopa luettelon omaisia. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002: 24, 25.) Lyhyissä potilaskontakteissa kirjallisen ohjausmateriaalin merkitys korostuu. Parhaimmillaan hyvin laadittu kirjallinen ohje, joka sopii ohjaustilanteeseen, auttaa potilasta hoitoon sitoutumisessa. Kirjallisessa materiaalissa tulee huomioida potilaan tiedon taso ja tarve. (Kyngäs & Hentinen 2009: 115.) Näiden pohjalta on lähdetty rakentamaan opinnäy-

tetyön tuloksena syntyviä kirjallisia ohjeita potilaille. Hoitajan ohjeessa puolestaan on pyritty huomioimaan ammattilaisen tarve monipuoliselle tiivistetylle informaatiolle osteoporoottisesta murtumasta kärsivän potilaan ohjauksen tueksi. Kirjallisesta ohjeestamme potilaalle ei ilmene esimerkiksi hoitopaikan yhteystietoja, jotka Kuisma ym. (2009) ovat maininneet yhdeksi tärkeimmistä ohjeen sisällöllisistä asioista, koska HUS muotoilee ohjeet lopulliseen muotoonsa.

Roolijako opinnäytetyössämme on jakautunut siten, että päävastuun kirjallisesta työstä ovat ottaneet Ulla Ryhänen ja Iida Siira. Heli Rosimo puolestaan on kantanut vastuun yhteyshenkilöiden kanssa kommunikoinnista, tutkimuslupahakemuksen tekemisestä ja omasta kirjallisesta osiostaan. Olemme yhdessä pohtineet teoreettista viitekehystä ja päätyneet sen osalta yhdessä tekemiimme johtopäätöksiin, joiden pohjalta laadimme kirjalliset ohjeet. Kirjalliset ohjeet ovat muotoutuneet siten teoreettisen viitekehyksen pohjalta siten, että työelämän yhteistyökumppanimme Veikko Westersund esitti yläotsikoita, joita toivoi avattavaksi ohjeessa.

Potilaan ohjeessa kyseisiä yläotsikoita ovat osteoporoosimurtuman ehkäisy, murtuneen raajan hoito sekä jatkohoito ja hoidon ennuste. Lisäksi ohjeen alussa kuvataan yleisimpiä osteoporoottisten luunmurtumien piirteitä. Osteoporoosimurtuman ehkäisy kappale kuvaa osteoporoosimurtuman synnyltä ehkäiseviä tekijöitä, joihin potilas voi itse vaikuttaa. Lisäksi lopuksi on mainittu lääkkeiden osuus osteoporoosin ja osteoporoosimurtuman syntyyn. Seuraava kappale on murtuneen raajan hoito, joka kuvaa osteoporoosimurtuman kipsihoitoprosessia ja siinä huomioitavia asioita. Viimeinen kappale jatkohoito käsittelee osteoporoosi-diagnosin selvittämistä ja sen jälkeistä hoitoa. Myös asiat, jotka potilaan on huomioitava kotiin päästyään on käsitelty tässä kappaleessa.

Hoitajan ohjeessa yläotsikkoja ovat osteoporoosimurtumapotilaan tunnistaminen, osteoporoosimurtumapotilaan ohjaus sekä osteoporoosimurtuman hoito ja jatkohoito. Hoitajan ohjeessa ensimmäisessä kappaleessa käsitellään osteoporoosimurtumapotilaan tunnistamista osteoporoosin piirteiden ja sille altistavien tekijöiden perusteella. Lisäksi otsikon alaisuudessa on käsitelty tyypillisiä osteoporoottisia luunmurtumia. Seuraava kappale kertoo osteoporoosimurtumapotilaan ohjauksesta ja siihen liittyvistä erityispiirteistä, kuten korkeasta iästä ja mahdollisesta heikosta motivaatiosta. Viimeisessä kappaleessa käsitellään kipsihoitoa, immobilisaatiota ja mobilisaatiota sekä jatkohoitoa niin kotona kuin hoitopaikassa.

Tarkemmin opinnäytetyömme lopullisen tuotoksen laatu ja hyödynnettävyys tulevat arvioiduksi Palveluinnovaatio- kurssin myötä, jonka teemme syksyllä 2015. Kyseisellä kurssilla suunnitelmanamme on mitata käytännön työympäristössä esimerkiksi Peijaksen sairaalassa kipsaavien hoitajien käytössä, kun he ohjaavat mahdollisia osteoporoosimurtumapotilaita. Tämän

kyseisen testauksen aiomme toteuttaa kartoittamalla hoitajien kokemuksia hoitajien kirjallisesta ohjeesta kyselylomakkeella.

10 Eettisyys

Opinnäytetyömme perustuu toiminnalliseen työskentelyyn, jolloin laadimme ohjeen perustuen työstämäämme kirjalliseen materiaaliin ja siten osallistumme työelämän kehittämiseen. Tuotettava materiaali menee kipsaavien hoitajien ja potilaiden käyttöön. Tästä syystä työhömmme liittyy eettisen lautakunnan myöntämä tutkimuslupa (Liite 3), joka antaa virallisen hyväksynnän tuotoksille.

Tiedon luotettavuus ja ajantasaisuus on yksi tärkeimmistä eettisistä kysymyksistämme, sillä opinnäytetyömme voi tulevaisuudessa vaikuttaa suurestikin potilasohjaukseen ja hoitajien ammatilliseen tietämykseen ja toimintaan. Työssämme käytämme ajantasaista, luotettavaa ja tieteellisesti todistettua tietoa. Tiedon luotettavuuden takaa hyvä tieteellinen käytäntö, jossa huomioimme rehellisen, tarkan oman tiedon muodostamisen ja näin vältämme plagiointia ja tiedon vääristelyä.

Yhtenä eettisenä ongelmana ilmenee aiheen rajausta ja sen työllemme muodostamat kriteerit. Opinnäytetyöhön on valittu tiettyjen asiansanojen ympärille teoretietoa mahdollisimman ajankohtaisista ja luotettavista lähteistä, kuten Käypä hoito- suositukset. Asiasanat valittiin kirjallisten ohjeiden sisältöä mahdollisimman hyvin kuvaaviksi. Lopullisesti näemme syksyn 2015 aikana, miten hyvin olemme työssämme näissä edellä mainituissa asioissa onnistuneet, kun työtämme testataan käytännössä yhteistyössä työelämän toimijoiden kanssa.

11 Yhteenveto

Osteoporoosi on yleinen, mutta vähäoireinen ja siten herkästi huomaamatta jäävä vaiva, jonka takia murtumia syntyy helpommin etenkin ikääntyville ihmisille. Arviolta kaksi viidestä yli 50-vuotiaasta naisesta ja yksi seitsemästä miehestä saa ranne-, nikama-, tai lonkkamurtuman jäljellä olevan elämänsä aikana. Erityisesti näiden murtumien taustalla piilevänä syynä voi olla primaarinen tai sekundaarinen osteoporoosi. (Käypä hoito 2014.) Tämän takia olisi tärkeää, että osteoporoosia tunnistettaisiin entistä paremmin jo ennen kuin se johtaa uusien murtumien syntymiseen. Osteoporoosille yleisimmin altistavia tekijöitäkin tulisi potilaita hoidettaessa tunnistaa paremmin, jotta potilaiden hoito ja ohjaus olisi tarkempaa ja siten laadukkaampaa. Potilaat saisivat tällöin vaivastaan spesifimpää tietoa ja paremmin heille kohdistettua hoitoa ja ohjausta. Jos osteoporoosi tunnistettaisiin paremmin terveydenhuollossa potilaat myös saisivat nopeammin oikein kohdennettua hoitoa osteoporoosin heille aiheuttamiin ongelmiin.

Alueelliset hoitomallit, joita on kehitetty osteoporoosi potilaiden hoidon parantamiseksi ovat osoittautuneet toimiviksi. Yksi niistä on osteoporoosihoitaja -malli. Sillä on pystytty muun muassa lisäämään osteoporoosin diagnosointia luuntiheysmittausten avulla ja lisäämään luelääkitysten aloituksia, kun potilaat ovat tulleet hoitoon pienien energiainen osteoporoottiseksi ilmenneen murtuman takia. Olisi suositeltavaa, että erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuolto tekisivät enemmän yhteistyötä luomalla esimerkiksi alueellisen osteoporoosin hoitomallin. (Käypä hoito 2014.) Tämän kanssa on vielä paljon työskenneltävää, sillä ei ole vielä olemassa kunnollisia selkeitä ja yleisellä tasolla päteviä ohjeistuksia osteoporoosimurtumapotilaiden hoitolinjoista.

Yhtenäisten kirjallisten ohjeiden puute osteoporoottisesta luunmurtumasta kärsiville potilaille ja heitä hoitaville kipsaaville hoitajille on opinnäytetyölle sen merkityksen antava ongelma, jota on kuvattu työn eri vaiheissa. Työn tarkoitus ja tavoitteet on kuvattu selkeästi omassa kappaleessaan. Työn jokaisessa vaiheessa on pyritty siihen, että siinä käytettävä tieto olisi validia eli pätevää ja reliabilia eli luotettavaa ja että tätä tietoa pystyttäisiin hyödyntämään käytännössä työelämässä potilaiden hoidossa. Tavoitteissa onnistuminen tarkentuu paremmin tulevaisuudessa, kun kirjallista tuotosta testataan Palveluinnovaatio- kurssin yhteydessä. Tiedon validiteetin ja reliabiliteetin osalta pääsimme tavoitteisiin teoriapohjassa siten, että valitsimme luotettavia lähteitä ja pyrimme keskittymään niissä työmme kannalta oleelliseen tietoon.

Teoreettinen tietoperusta muodostui ohjauksen, osteoporoosin, osteoporoottinen luunmurtuman, kipsauksen, kivun ja osteoporoosimurtumapotilaan jatkohoidon ympärille. Nämä asiat olivat ensisijaisen tärkeitä muodostettaessa kirjallisia ohjeita osteoporoottisesta luunmurtumasta kärsiville kipsihoidettaville potilaille, sekä heitä kipsaaville hoitajille. Tietoperustaa arvioitaessa työn kannalta ei niin tarpeelliseksi aiheen perusteella koettua tietoa ovat itse kipsausprosessiin ja kipsausmateriaaleihin liittyvät kohdat. Tämä johtuu siitä, että niistä voidaan ajatella kipsaavilla hoitajilla löytyvän jo tarvittava tieto. Muuten kaikkea tietoperustaa voidaan pitää tarkoituksen mukaisena ajateltaessa osteoporoottisen luunmurtuma potilaan ohjaamista. Tämä osoittaa myös, kohderyhmän määrittämisen, rajaamisen ja huomioimisen onnistuneisuutta tietoperustassa ja teoreettisessa viitekehyksessä.

12 Lähteet

Aro, H. & Kettunen, J. 2010. Luunmurtumat: Luunmurtuman hoito. Teoksessa Kröger, H., Aro, H., Böstman, O., Lassus, J. & Salo, J. (toim.) Traumatologia. Helsinki: Kandidaattikustannus Oy ja toimituskunta.

Clin Risk Ltd. 2012-15. Welcome to the QFracture®-2013 risk calculator: <http://qfracture.org>. Viitattu 25.5.2015. <http://www.qfracture.org/>

Erikoissairaanhoitolaki 1.12.1989/1062. Finlex - Valtion säädöstietopankki. Viitattu 25.5.2015. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1989/19891062?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=erikoissairaanhoitolaki>

Etelä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä. 2013. Mikkelin osteoporoosi-indeksi (MOI-lomake). Viitattu 25.5.2015. <http://www.esshp.fi/mikkelin-moi-indeksi>

Garvan Institute. 2013. Web-based tool to predict risk of bone fracture. Viitattu 25.5.2015. <http://www.garvan.org.au/news-events/news/web-based-tool-to-predict-the-risk-of-bone-fracture>

Göransson, H. 2010. Ranteen vammat: Värttinäluun distaaliset murtumat. Teoksessa Kröger, H., Aro, H., Böstman, O., Lassus, J. & Salo, J. (toim.) Traumatologia. Helsinki: Kandidaattikustannus Oy ja toimituskunta.

Hirvensalo, E., Böstman, O., Harilainen, A., Kirjavainen, M., Lindahl, J. & Salo, J. 2010. Alaraajanvammat. Nilkkamurtumat. Teoksessa Kröger, H., Aro, H., Böstman, O., Lassus, J. & Salo, J. (toim.) Traumatologia. Helsinki: Kandidaattikustannus Oy ja toimituskunta.

HUS Kuvantaminen. 2013. Viitattu 15.4.2014 <http://www.hus.fi/ammattilaiselle/hus-kuvantaminen/Natiivi%20%20LO1/Luun%20tiheysmittauksen%20tulokinta.pdf>

HYKS. 2011. Kirurgisen potilaan hyvä hoito: Hyvän hoidon käsikirja hoitotyöntekijöille. Helsinki: Edita Prima Oy.

Kannus, P., Pakkari, J., Niemi, S., Pasanen, M., Palvanen M., Järvinen M. & Vuori I. 2000. Prevention of hip fracture in elderly people with use of a hip protector. The New England Journal of Medicine. Massachusetts Medical Society. Viitattu 26.11.2014. <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJM200011233432101>

Kansanterveyslaki 28.1.1972/66. Finlex - Valtion säädöstietopankki. Viitattu 25.5.2015. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1972/19720066?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=kansanterveyslaki>

Kassara, H., Paloposki, S., Holmia, S., Murtonen, I., Lipponen, V., Ketola, M-L. & Hietanen, H. 2006. Hoitotyön osaaminen. Helsinki: WSOY.

Kröger, H. 11/2013. Duodecim. FRAX-murtumariskilaskuri osteoporoosin diagnostiikassa ja hoidossa. Viitattu 20.4.2015. http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&viewType=viewArticle&tunnus=duo11008

Kröger, H. & Lüthje, P. 2010. Osteoporoottisen luun murtumat. Teoksessa Kröger, H., Aro, H., Böstman, O., Lassus, J. & Salo, J. (toim.) Traumatologia. Helsinki: Kandidaattikustannus Oy ja toimituskunta.

Kuisma, J., Heikkilä, J. & Kassara, H. 2009. Kipsihoidon perusteet. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Kyngäs, H. & Hentinen, M. 2009. Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö. Helsinki: WSOY.

Käypä hoito. 2014. Osteoporoosi. Viitattu 26.11.2014.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus;jsessionid=5DA61797DD6FA6CAF1DAD19592D27246?id=hoi24065>

Käypä hoito. 2011. Lonkkamurtuma. Viitattu 12.2.2015.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50040>

Laki naisten ja miesten välisestä tasa-arvosta 8.8.1986/609. Finlex - Valtion säädöstietopankki. Viitattu 25.5.2015. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1986/19860609>

Käypä hoito. 2010. Laskimotukos ja keuhkoembolia. Viitattu 25.5.2015.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50022>

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785. Finlex - Valtion säädöstietopankki. Viitattu 25.5.2015.

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=laki%20potilaan%20asemasta%20ja%20oikeuksista>

Lipponen, K., Kyngäs, H. ja Kääriäinen, M. 4/2006. Potilasohjauksen haasteet. Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Oulun yliopistollinen sairaala Oulun yliopisto ja Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos. Viitattu 13.3.2015.

http://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ppshp.fi%2Finstancedata%2Fprime_product_julkaisu%2Fnpp%2Fembeds%2F16315_4_2006.pdf&ei=WQV2VI_ZMKr9yWP48IDYQC&usq=AFQjCNGrUhh8gMOxPABsAegwvPG2AuFw_w&bvm=bv.80642063,d.d2s

Lüthje, P. & Nurmi-Lüthje, I. 2010. Osteoporoosi ja murtumat. Teoksessa Bäckmand, H. & Vuori, I. (toim.) Terve tuki- ja liikuntaelämä. Opas tule-sairauksien ehkäisyyn ja hoitoon. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Mustajoki, P. 2014. Osteoporoosi (luukato). Lääkärikirja Duodecim. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00053

Mustajoki, P. & Kunnamo, I. 2009. Motivoiva potilashaastattelu, vaikuttava terveysneuvonta. Duodecim. http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti?p_haku=motivoiva%20haastattelu

Opetushallitus. 2012:50. Näyttötutkinnon perusteet, Kipsimestarin erikoisammattitutkinto 2012, Määräys 46/011/2012. Espoo: Kopijyvä Oy. Viitattu 25.2.2015.

http://www.opi.fi/download/145146_Kipsimestarin_eat_2012_netti.PDF

Pohjolainen, T. 2010. Proteesit, ortoosit ja apuvälineet: Apuvälineet. Teoksessa Kröger, H., Aro, H., Böstman, O., Lassus, J. & Salo, J. (toim.) Traumatologia. Helsinki: Kandidaattikustannus Oy ja toimituskunta.

Potilasvahinkolaki 25.7.1986/585. Finlex - Valtion säädöstietopankki. Viitattu 25.5.2015.

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1986/19860585?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=potilasvahinkolaki>

Sailo, E. & Vartti, A-M. 2000. Kivunhoito. Helsinki: Tammi.

Suomen perustuslaki 11.6.1999/731. Finlex - Valtion säädöstietopankki. Viitattu 25.5.2015. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731#L2>

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi: opas potilasohjeiden tekijöille. Tammi. Helsinki.

Välimäki, M. 24/2001. Murtumapotilaat ensimmäiseksi osteoporoosin hoidon piiriin, mutta miten? Lääketieteellinen Aikakausikirja Duodecim. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 24.11.2014. <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo92653.pdf>

WHO & Sheffieldin yliopisto. FRAX WHO Murtumalaskuri. Viitattu 20.4.2015.
<https://www.shef.ac.uk/FRAX/?lang=fi>

Yhdenvertaisuuslaki 30.12.2014/1325. Finlex - Valtion säädöstietopankki. Viitattu 25.5.2015.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20141325?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=yhdenvertaisuuslaki>

Yhdistyneet kansakunnat. 2014. Ihmisoikeussopimukset. Viitattu 25.5.2015.
<http://www.yk.fi/node/257>

Liitteet

Liite 1 Osteoporoosimurtumapotilas - Potilaan ohje	31
Liite 2 Osteoporoosimurtumapotilas - Hoitajan ohje	32
Liite 3 Tutkimuslupa.....	33

Liite 1 Osteoporoosimurtumapotilas - Potilaan ohje

Suomessa tapahtuu vuosittain 30 000-40 000 murtumaa, joihin liittyy luuston haurastuminen eli osteoporoosi. Noin yli 50-vuotiailla 2/5 naisesta ja 1/7 miehestä murtuu tulevaisuudessa ranne, nikama tai lonkka. Tavallisimpia kipsattavia osteoporoottisia murtumia ovat rannemurtumat ja nilkkamurtumat, jotka ovat syntyneet esimerkiksi liukastumisen tai muun kaatumisen yhteydessä. Osteoporoottinen luunmurtuma altistaa uusille luunmurtumille, jonka takia murtuman jälkeen on tärkeää huolehtia kaatumisten välttämisestä.

Osteoporoosimurtuman ehkäisy

Osteoporoosimurtuman synnyltä ehkäisevät normaali paino, tupakoimattomuus, vähäinen alkoholin käyttö, liikunta ja riittävä kalsiumin (1000-1500 mg/vrk) ja D-vitamiinin (10-20 mikrog/vrk) saanti. Lääkärin kanssa Voitte keskustella lääkkeistä, jotka altistavat osteoporoosille ja sen myötä luunmurtumille.

Murtuneen raajan hoito

Osteoporoottinen murtuma voidaan hoitaa kipsauksella, jolla pyritään luomaan hyvät olosuhteet luutumiselle. Kipsauksella tavoitellaan kipsatun raajan liikkumattomuutta siihen asti, kunnes murtumakohta on luutunut tarpeeksi hyvin. Tällöin on tärkeää, ettei kipsattua raajaa turhaan rasiteta. Kipsihoidon yhteydessä on myös tärkeää huomioida, että kipsi pysyy kuivana ja hyväkuntoisena, ettei kipsi purista tai hankaa eikä muutu liian väljäksi turvotuksen vähentämisen myötä ja tällöin liiku. Turvotusta on tärkeää ehkäistä pitämällä kipsattua raajaa koasennossa.

Jatkohoito

Tulevaisuudessa selvitetään, onko Teillä osteoporoosia. Osteoporoosi-diagnoosin varmistumisen jälkeen tulette olemaan yhteydessä Teitä hoitavaan yksikköön, jossa huolehditaan ravitsemuksen, liikuntaharjoittelun ja kaatumisen ehkäisyn ohjauksesta, apuvälineiden tarpeen arvioinnista ja käytön ohjauksesta, sekä lääkehoidosta.

Kotiin päästyänne Teidän tulee aloittaa itsehoito harjoittamalla päivittäin lihaskuntaa ylläpitävää liikuntaa, lihasharjoitteluohjelmilla ja tasapainoharjoitteluilla sekä turvaamalla riittävä kalsiumin ja D-vitamiinin saanti monipuolisen ravitsemuksen ja ravintolisien avulla. Jos kaatuite toistuvasti, Teidän tulisi käyttää suojaavia lonkkahousuja. Osteoporoosin perushoito on riittävä D-vitamiinin ja kalsiumin saanti. Murtuman hoitoon liittyy kipulääkitys. Kaikki lääkitys suunnitellaan yksilöllisesti tarpeidenne mukaan.

Liite 2 Osteoporoosimurtumapotilas - Hoitajan ohje

Osteoporoosimurtumapotilaan tunnistaminen

Tavallisimpia kipsihoidettavia murtumia ovat vähäenergisesti liukastumisen tai muun kaatumisen yhteydessä syntyneet ranne- ja nilkkamurtumat. Aiempi murtuma lisää osteoporoottisen murtuman riskiä. Osteoporoosille altistavat esimerkiksi yli 65-vuoden ikä, alhainen BMI, pitkäaikainen tupakointi ja alkoholin käyttö, vähäinen liikunta, vaihdevuodet ja naissukupuoli, vähäinen kalsiumin ja D-vitamiinin saanti, lääkkeet, kuten kortisoni ja epilepsialääkkeet, kalsiumaineenvaihduntaan vaikuttavat sairaudet ja perinnölliset tekijät. Kipsaavan henkilön tulee tunnistaa primaarinen ja sekundaarinen osteoporoosi toisistaan, sillä niitä voi ehkäistä ja hoitaa eri tavoin. Osteoporoosimurtuma riskiä voidaan arvioida FRAX-riskilaskurilla.

Osteoporoottiset murtumat sijaitsevat yleisimmin rinta- tai lannerangan nikamassa, reisiluun yläosassa ja ranteessa. Muita murtumakohtia ovat olkaluun yläosa, kyynärnivelen seutu, kylkiluu, lantion häpyluu, nilkan ja polven seutu. Arvioiden mukaan Suomessa tapahtuu vuosittain 30 000-40 000 murtumaa osteoporoosi. Arviolta yli 50-vuotiailla 2/5 naisesta ja 1/7 miehestä murtuu tulevaisuudessa ranne, nikama tai lonkka.

Osteoporoosimurtumapotilaan ohjaus

Osteoporoosi voi olla oireeton pitkään, mikä voi vaikeuttaa hoitoon sitoutumista. Sen takia tulee harkita erilaisia ohjauskeinoja, jotka sopivat ohjattavalle parhaiten ja motivoivat häntä osallistumaan hoitoonsa eniten. Ohjausmenetelmiä, jotka edistävät sitoutumista poliklinikakäympäristössä, ovat yksilöohjaus ja motivoiva haastattelu. Ohjauksessa tulee hyödyntää kirjallista ohjausmateriaalia. Ohjauksen tulee keskittyä potilaan yksilöllisiin tarpeisiin ja henkilökohtaisiin valmiuksiin vastaanottaa tietoa. Ikäihmiset tarvitsevat erityistä panostusta selkokieliiseen ja rauhalliseen ohjaukseen. Osteoporoosin syyt tulee huomioida ohjauksessa.

Osteoporoosimurtuman hoito ja jatkohoito

Kipsihoidon yhteydessä tulee korostaa riittävää immobilisaatiota ja kipsin ulkopuolisten raajojen ja nivelten mobilisaatiota lihasten surkastumisen ja nivelten jäykistymisen estämiseksi. Kipsihoito vaikuttaa potilaan arkeen ja kotona pärjäämiseen, mikä tulee huomioida ohjauksessa.

Osteoporoosia voidaan tutkia erikoissairaanhoidossa kliinisesti havainnoiden ja laboratoriotutkimuksilla, kuten La, PVK, S-Ca, S-AFOS ja miehillä S-testosteroni, sekä DXA- luun mineraalitiheysmittauksella. Osteoporoosi diagnoosin jälkeen potilas ohjautuu takaisin perusterveydenhuoltoon hoidettavaksi. Siellä jatketaan osteoporoosin lääkehoitoa, uusien murtumien ennaltaehkäisyä ja ravitsemusneuvontaa. Ohjaaminen on tärkeää potilaan hoitomyönteisyyden ja motivaation ylläpitämiseksi, jota voi tukea ryhmäohjauksen ja vertaistuen keinoin.

Liite 3 Tutkimuslupa

HELSINGIN JA UUDENMAAN SAIRAANHOITOPUOLUSTUS HYKS- sairaanhoitoalue 2015 Tukielin- ja plastiikkakirurgia	TUTKIMUSLUVAN MYÖNTÄMINEN § 1 26.01.2015	1 (2) Dnro
Hakijat	Sairaanhoitajaopiskelijat Iida Siira, Heli Rosimo ja Ulla Ryhänen	
Esittelijä	Johtava ylihoitaja Tarja Särkioja	
Asia	TUTKIMUSLUVAN MYÖNTÄMINEN IIDA SIIRAN, HELI ROSIMON JA ULLA RYHÄSEN TUTKIMUKSELLE: OSTEOPOROOSIMURTUMAN TAUSTALLA - OHJE OSTEOPOROOSIMURTUMAPOTILAALLE JA KIPSAAVALLE HOITAJALLE	
Perustelut	<p>Laurea ammattikorkeakoulun Tikkurilan yksikön sairaanhoitajaopiskelijat Iida Siira, Heli Rosimo ja Ulla Ryhänen anovat lupaa opinnäytetyölleen. Työn tarkoituksena on laatia kirjallinen ohje potilaille ja kipsausta tekeville hoitajille liittyen osteoporoosimurtumiin ja niiden hoitoon.</p> <p>Opinnäytetyö perustuu kirjallisuuskatsaukseen, Peijaksen sairaalan nykyisiin kirjallisiin ohjeisiin osteoporoosimurtumien hoidosta sekä hoitajien kanssa käytäviin keskusteluihin.</p> <p>Tutkimuslupa haetaan ajalle 12.01.2015 - 29.05.2015. Työn ohjaajina toimivat opettaja Eija Okker-Tikkunen Laurea ammattikorkeakoulusta ja HUS-vastuuhenkilö on hoitotyön klininen opettaja Margit Eckardt.</p> <p>Johtava ylihoitaja Tarja Särkioja on tietoinen opinnäytetyöstä ja hän puoltaa opinnäytetyön toteutusta Peijaksen sairaalassa.</p> <p>Tutkimustulosten pohjalta laaditaan kirjallinen ohje osteoporoosimurtuman hoidosta potilaille ja hoitajille.</p>	
Päätös	Edellä olevan perusteella päätän, että Iida Siiran, Heli Rosimon ja Ulla Ryhäsen tutkimukselle myönnetään tutkimuslupa ajalle 26.1.-29.5.2015.	
Ehdot	<p>Tutkimuksen yhteydessä käytettäviä tietoja on pääsääntöisesti käsiteltävä anonymisti. Henkilötietojen avainrekisterin säilyttämisestä huolehtii aina HUS:ssa tutkimuksen vastuuhenkilö. Tutkimusluvan saaja huolehtii muun tietoaineiston asianmukaisesta arkistoinnista ja mahdollisten tietojen kopioiden hävittämisestä. Tutkimusluvan saajan HUS:n nimissä syntyvät julkaisut on julkaisukeräysohjeiden mukaisesti toimitettava tiedoksi ja työsuhtekeksinnöt on ilmoitettava kirjallisesti HUS:lle.</p> <p>Tutkimuksesta tulee sen valmistuttua toimittaa raportti opinnäytetyön raportointilomakkeella (johtajaylihoitajan ohje 1/2010 liite 5) HYKS Tukielin- ja plastiikkakirurgian tutkimuksen ja opetuksen linjajohtaja Nina Lindforsille, sekä johtava ylihoitaja Tarja Särkiojalle. Johtava ylihoitaja Tarja Särkiojalle lähetetään myös koko raportti sähköisessä muodossa.</p>	
Sovelletut oikeusohjeet	<p>HUS Yleiskirjeet nrot 22/2000 ja 4/2002 Laki lääketieteellisestä tutkimuksesta (488/1999) Henkilötietolaki (523/1999) Laki viranomaistoiminnan julkisuudesta (621/1999) Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) Potilasvahinkolaki (585/1986)</p>	